



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

**INSUCESSO EM MATEMÁTICA:
PERCEÇÕES E DINÂMICAS EM ESCOLAS INTEGRADAS EM
PROJETOS DE INTERVENÇÃO PARA A PROMOÇÃO DO SUCESSO
ESCOLAR**

ANEXOS

Tese apresentada à Universidade Católica Portuguesa
para obtenção do grau de Doutor em Ciências da Educação

por

Joaquina Maria Ramos Torres Brandão

FACULDADE DE EDUCAÇÃO E PSICOLOGIA

Maio, 2015



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

**INSUCESSO EM MATEMÁTICA:
PERCEÇÕES E DINÂMICAS EM ESCOLAS INTEGRADAS EM
PROJETOS DE INTERVENÇÃO PARA A PROMOÇÃO DO SUCESSO
ESCOLAR**

ANEXOS

Tese apresentada à Universidade Católica Portuguesa
para obtenção do grau de Doutor em Ciências da Educação

Por Joaquina Maria Ramos Torres Brandão

Sob orientação de Professora Doutora Maria do Céu Roldão

FACULDADE DE EDUCAÇÃO E PSICOLOGIA

Maio 2015

Anexos

Índice de Anexos

ANEXOS.....	1
ANEXO 1: SOLICITAÇÃO DE COLABORAÇÃO EM PROJETO DE INVESTIGAÇÃO ÀS ESCOLAS	3
ANEXO 2: PROTOCOLO DA ENTREVISTA	5
ANEXO 3: GUIÃO DA ENTREVISTA	7
ANEXO 4: OPERACIONALIZAÇÃO DO GUIÃO DA ENTREVISTA.....	11
ANEXO 5: QUADRO GERAL DA INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA.....	15
ANEXO 6 – TRANSCRIÇÃO DAS ENTREVISTAS.....	17
<i>Escola F- Projeto Fénix.....</i>	<i>17</i>
<i>Escola T- Turma Mais</i>	<i>53</i>
<i>Escola H - Projeto Híbrida.....</i>	<i>79</i>
<i>Escola S - Sem Projeto</i>	<i>99</i>
ANEXO 7: ANÁLISE DOS DADOS DAS ENTREVISTAS	125
A. <i>Análise dos Dados das Entrevistas Aos Diretores.....</i>	<i>125</i>
B. <i>Análise dos Dados das Entrevistas aos Coordenadores.....</i>	<i>225</i>
C. <i>Análise dos Dados das Entrevistas aos Professores</i>	<i>313</i>
ANEXO 8: TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS DAS ENTREVISTAS	413
A. <i>Tratamento e Análise dos Dados das Entrevistas aos Diretores</i>	<i>413</i>
B. <i>Tratamento e Análise dos Dados das Entrevistas aos Coordenadores.....</i>	<i>456</i>
C. <i>Tratamento e Análise dos Dados das Entrevistas aos Professores.....</i>	<i>483</i>
ANEXO 9: SÍNTESE DA ANÁLISE DOS DADOS DAS ENTREVISTAS	516
A. <i>Síntese da Análise dos Dados das Entrevistas aos Diretores.....</i>	<i>516</i>
B. <i>Síntese da Análise dos Dados das Entrevistas aos Coordenadores</i>	<i>559</i>
C. <i>Síntese da Análise dos Dados das Entrevistas aos Professores</i>	<i>588</i>

Anexo 1: Solicitação de colaboração em Projeto de Investigação às escolas

Exmo. Senhor Director:

Joaquina Maria Ramos Torres Brandão de Carvalho Torres, professora do grupo de recrutamento 500, residente na -----, estando a desenvolver, na Universidade Católica Portuguesa do Porto, o Projecto de Doutoramento em Ciências de Educação sobre o tema «*Insucesso em Matemática: Percepções e Dinâmicas em Escolas Integradas em Projetos de Intervenção para a Promoção do Sucesso Escolar*», sob a orientação da Professora Doutora Maria do Céu Roldão, venho solicitar a Va. autorização para recolher dados para o estudo na Escola que Va. Exa dirige:

Esta recolha de dados implica:

Análise dos resultados obtidos pelos alunos no 3º ciclo à disciplina de Matemática;

Entrevistas ao Sr. Director; Sr. Coordenador de Directores de Turma do 3º ciclo; Sr. Coordenador de Departamento de Matemática, Sr. Coordenador do Grupo disciplinar de Matemática, Sr. Coordenador do Plano de Acção de Matemática (caso exista), Sr. Coordenador do Projecto PSME da Escola (caso exista); Sr. Professor de Matemática – responsável pelo projecto PSME (caso exista) e outro professor da referida disciplina.

Observação de uma a duas aulas de docentes de Matemática que manifestem o seu acordo.

Garante-se o total anonimato e confidencialidade dos dados que vierem a ser obtidos.

Desde já agradeço a disponibilidade que Va. Exa e seus colaboradores puderem prestar a este estudo do qual se espera obter elementos que continuem a melhorar o ensino da Matemática.

Após a conclusão e defesa desta tese, dela se dará o conhecimento a Va. Exa. e à Escola, agradecendo e devolvendo dessa forma a preciosa colaboração prestada.

Aguardo a autorização solicitada.

Respeitosos cumprimentos

Porto, 15 de Julho de 2011

Joaquina Maria Ramos Torres Brandão de
Carvalho Torres

Anexa-se a declaração da Instituição Universidade Católica do Porto.

Anexo 2: Protocolo da Entrevista

Protocolo da Entrevista

A entrevista em curso insere-se num Projeto de Investigação de Doutoramento em Ciências de Educação sobre o tema «*Insucesso em Matemática: Perceções e Dinâmicas em Escolas Integradas em Projetos de Intervenção para a Promoção do Sucesso Escolar*», sob a orientação da Professora Doutora Maria do Céu Roldão, na Universidade Católica Portuguesa do Porto. Pretende saber o parecer dos docentes sobre as medidas de promoção do sucesso escolar, em particular, sobre o papel dos professores e líderes, tendo em conta o contexto deste Agrupamento de Escolas.

Para entender as opiniões dos professores e líderes, utilizamos a entrevista semiestruturada. O guião, elaborado antecipadamente, possui um conjunto de questões abertas, orientadoras à entrevista, para poder, dependente de cada situação, direcionar, de uma forma mais apropriada, o escutar das reflexões proferidas.

A entrevista terá a duração média de 45 minutos, será gravada e, posteriormente transcrita.

Os dados recolhidos nesta pesquisa serão utilizados para efeitos específicos desta investigação e é garantido o anonimato, através de utilização de códigos.

Os resultados da pesquisa poderão ser facultados a todos os docentes participantes, se assim o desejarem.

Porto, 12 de outubro de 2011

A Investigadora

O /A Professor(a) Entrevistado(a)

Anexo 3: Guião da entrevista

Guião da Entrevista

Tema:

- Fatores considerados relevantes pelos professores e diretores na compreensão do insucesso da matemática, no terceiro ciclo do ensino básico e na sua superação.

Objetivos Gerais:

- Saber como foi considerado importante tomar medidas para combater o (in)sucesso em matemática;
- Saber como os professores de Matemática procuram combater o (in)sucesso à disciplina e influenciar o contexto onde trabalham;
- Identificar as características das práticas de ensino dos professores de Matemática que influenciam positiva ou negativamente os alunos no combate ao (in)sucesso à disciplina;
- Saber que visão têm sobre a relação existente entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos a Matemática;
- Saber como a direção da escola pode ou não alterar o (in)sucesso (do ponto de vista dos diretores);
- Analisar as práticas de supervisão que a direção, os coordenadores e os professores têm sobre as práticas de ensino dos professores de matemática.

Questão macro:

Que fatores são considerados relevantes pelos professores e diretores na compreensão do insucesso da Matemática, no terceiro ciclo do ensino básico e na sua superação?

Então, a questão central poder-se-á subdividir em três planos: macro, meso e micro, isto é, no plano organização Escola, a nível de Departamento que inclui o grupo disciplinar e no interior da sala de aula.

Questões:

1. Que fatores são relevantes no insucesso da Matemática no 3º ciclo?
2. Como o sucesso da Matemática se relaciona com as práticas de ensino?
3. Como a organização Escola, através de que estruturas e dispositivos pode alterar a situação do insucesso em Matemática?
4. Como é a análise das práticas de supervisão sobre as práticas de ensino dos professores em matemática?

<i>Questão fulcral: Que fatores são considerados relevantes pelos professores e diretores na compreensão do insucesso da Matemática, no terceiro ciclo do ensino básico e na sua superação?</i>		
Questões da investigação	Objeto das questões	Objetivos Que quero saber?
Que fatores são considerados relevantes no (in)sucesso da Matemática no terceiro ciclo?	Apreciação da situação sucesso/insucesso em Matemática	Saber situar o contexto em que o insucesso se tornou mais evidente
Como o sucesso da Matemática, segundo os professores, se relaciona com as práticas de ensino?	Apreciação dos fatores que contribuem para o (in)sucesso	Saber como os professores de Matemática procuram combater o (in)sucesso à disciplina e influenciar o contexto onde trabalham

Questão fulcral: Que fatores são considerados relevantes pelos professores e diretores na compreensão do insucesso da Matemática, no terceiro ciclo do ensino básico e na sua superação?

Questões da investigação	Objeto das questões	Objetivos Que quero saber?
<p>Como a organização Escola, através de que estruturas e dispositivos pode alterar a situação do insucesso em Matemática, na perspectiva dos professores?</p> <p>Qual a visão dos professores sobre a utilização da supervisão na melhoria do insucesso em matemática?</p>	Visão das práticas docentes no ensino da Matemática	<p>Saber que visão têm sobre a relação existente entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos a Matemática</p> <p>Identificar as características das práticas de ensino dos professores de Matemática que na sua perspetiva, influenciam positiva ou negativamente os alunos no combate ao (in)sucesso à disciplina.</p>
	Análise dos dispositivos da Escola para melhorar o sucesso	<p>Saber como a Direção da Escola se propõe ou não contribuir para alterar o (in)sucesso (do ponto de vista dos Diretores das Escolas)</p> <p>Analisar as perspetivas dos professores sobre as práticas de supervisão dos professores que a Direção, os coordenadores e professores têm sobre as práticas de ensino dos professores</p>

Legitimação da entrevista

(Aos Diretores, aos Coordenadores de Departamento de Matemática ou Coordenador do Grupo disciplinar de Matemática, Professor de Matemática responsável pelo PMSE ou Professor de Matemática responsável pelo Plano de Matemática)

- Pretende-se justificar a importância da entrevista e motivar o entrevistado para a mesma. Terá uma duração aproximada de 40 minutos e serão abordados os aspetos seguintes:
- Identificar o entrevistador.

- Informar acerca dos objetivos do trabalho de investigação e da entrevista.
- Solicitar ajuda ao docente mostrando a importância da sua colaboração sincera, nomeadamente, das suas opiniões e sentimentos, para o sucesso da investigação.
- Garantir o anonimato da organização e dos colaboradores e a confidencialidade das informações recolhidas.
- Dar a conhecer a duração prevista da entrevista.
- Pedir autorização para gravar a entrevista em áudio.
- Pedir autorização para publicar (integral ou em parte) os dados recolhidos na entrevista.

Anexo 4: Operacionalização do Guião da entrevista.

Objeto das questões	Objetivos Que quero saber?	Questões orientadoras da entrevista
Apreciação da situação sucesso/insucesso em Matemática	Saber situar o contexto em que o insucesso se tornou mais evidente	Como é que foi reconhecido o insucesso à disciplina de Matemática? Quais os problemas daí emergentes? Como se detetaram? Como se tentaram resolver? Quando? Dê um ou dois exemplos.
Apreciação dos fatores que contribuem para o (in)sucesso	Saber como os professores de Matemática procuram combater o (in)sucesso à disciplina e influenciar o contexto onde trabalham	A que atribui as diferenças no insucesso? Que fatores/dimensões são considerados relevantes na compreensão do insucesso da Matemática? Como vê a alteração necessária para alterar esse insucesso? Como acha que se poderia superá-lo? Dê um ou dois exemplos. Indique três fatores, por ordem de importância.
Visão das práticas docentes no ensino da Matemática	Saber que visão têm sobre a relação existente entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos a Matemática Identificar as características das práticas de ensino dos professores de Matemática que na sua perspetiva, influenciam positiva ou negativamente os alunos no	Como são as práticas de ensino? Que metodologias são usadas nas aulas? Dê um ou dois exemplos. Como o sucesso da Matemática se relaciona com as práticas de ensino? A Escola adere à implementação em fase experimental ao Novo

Objeto das questões	Objetivos Que quero saber?	Questões orientadoras da entrevista
	combate ao (in)sucesso à disciplina	Programa da disciplina? Porquê?
Análise dos dispositivos da Escola para melhorar o sucesso	Saber como a Direção da Escola se propõe ou não contribuir para alterar o (in)sucesso (do ponto de vista dos Diretores das Escolas)	A Escola aderiu ao Plano de Ação de Matemática? Porquê? Como explica? Surte efeito significativo? Que efeitos? A que os atribui? Qual é o momento e a razão primordial para que seja implementado o Projeto PMSE?
Análise das perspetivas sobre as práticas de supervisão nas práticas de ensino dos professores	Analisar as perspetivas dos professores sobre as práticas de supervisão dos professores que a Direção, os coordenadores e professores têm sobre as práticas de ensino dos professores	Quais as metas a atingir? Que balanço faz da sua implementação até agora? Houve outras tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos? A Escola adere a outras situações para implementar mais sucesso nas disciplinas? E na Matemática? Como é que a organização Escola, através de que estruturas e dispositivos pode alterar a situação do insucesso em Matemática? Dê um ou dois exemplos. O projeto Educativo tem em conta o (in)sucesso a Matemática? E quais as medidas que aponta nesse sentido?

Objeto das questões	Objetivos Que quero saber?	Questões orientadoras da entrevista
		<p>O Projeto Curricular e, em particular, da turma, tem em conta o (in)sucesso à disciplina de Matemática?</p> <p>Que estratégias? Dê um exemplo.</p> <p>Que ações? Dê um exemplo.</p> <p>Como explica?</p>

Quadro: Operacionalização do Guião da entrevista

Anexo 5: Quadro geral da investigação empírica

Questão: *Que fatores são considerados relevantes pelos professores e diretores na compreensão do insucesso da Matemática, no terceiro ciclo do ensino básico e na sua superação?*

• Informação sobre o insucesso de Matemática	• Projeto Educativo • Projeto Curricular	• Escola – documentos	• Diretor • Coordenador de departamento de Matemática ou Coordenador do Grupo disciplinar de Matemática	
Questões da investigação	Como obter informações / conhecimentos?	Junto de quem?	Através de que instrumentos...	Observações
Que fatores são considerados relevantes no (in)sucesso da Matemática no terceiro ciclo?	<ul style="list-style-type: none"> • Análise de revisão de literatura - Quadro Teórico - Através de estudos internacionais e teses • Dados congruentes do estudo • Plano de Ação de Matemática 	<ul style="list-style-type: none"> • Escola – documentos • Professores 	Entrevistas <ul style="list-style-type: none"> • Diretor • Coordenador de Departamento • Professor de Matemática 	
Como o sucesso da Matemática, segundo os professores, se relaciona com as práticas de ensino?	<ul style="list-style-type: none"> • Análise de revisão de literatura • Projeto PMSE – Projeto Mais Sucesso Escolar • Projeto Plano de Ação de Matemática 	<ul style="list-style-type: none"> • Escola • Professores de Matemática – responsável • Coordenador 	Entrevistas <ul style="list-style-type: none"> • Diretor • Coordenador de Departamento • Professores 	
Como a organização	<u>Documentos</u> <ul style="list-style-type: none"> • Projeto Educativo 	<ul style="list-style-type: none"> • Escola • Professores 	<u>Entrevistas</u> <ul style="list-style-type: none"> • Diretor 	

<ul style="list-style-type: none"> • Informação sobre o insucesso de Matemática 	<ul style="list-style-type: none"> • Projeto Educativo • Projeto Curricular 	<ul style="list-style-type: none"> • Escola – documentos 	<ul style="list-style-type: none"> • Diretor • Coordenador de departamento de Matemática ou Coordenador do Grupo disciplinar de Matemática 	
Questões da investigação	Como obter informações / conhecimentos?	Junto de quem?	Através de que instrumentos...	Observações
Escola, através de que estruturas e dispositivos pode alterar a situação do insucesso em Matemática, na perspetiva dos professores?	<ul style="list-style-type: none"> • Projeto Curricular 	<ul style="list-style-type: none"> • Diretor • Coordenador do Projeto PSME da Escola • Professor de Matemática – responsável pelo projeto 	<ul style="list-style-type: none"> • Coordenador de Departamento de Matemática • Professores • Análise 	
Qual a visão dos professores sobre a utilização da supervisão na melhoria do insucesso em matemática?		<ul style="list-style-type: none"> • Escola • Professores • Diretor 	<u>Entrevistas</u> <ul style="list-style-type: none"> • Diretor • Coordenador de Departamento de Matemática • Professores Análise 	

Quadro : Quadro geral da investigação empírica

Anexo 6 – Transcrição das entrevistas

E = Entrevistadora

Escola F- Projeto Fénix

Escola F – Projeto Fénix: Entrevista ao Diretor

Codificação: DFE1

(D=Diretor | F=Projeto Fénix | E1=Entrevista 1)

Transcrição:

E: A entrevista tem como finalidade conhecer o (in)sucesso escolar a matemática e as tentativas para o suprimir, entre os quais, o desenvolvimento do projeto Fénix, aqui na escola.

A primeira questão que se coloca é como é que foi reconhecido o insucesso à disciplina de Matemática?

DFE1: Foi reconhecido que havia disciplinas em que esse insucesso era de uma forma mais acentuada, e foram identificadas essas disciplinas. Não só aqui na EB23, mas como também noutras escolas como na escola X, digamos assim, que antes do projeto teria resultados mais preocupantes. A questão dos resultados escolares era uma questão que nos preocupava... e, e procuramos algumas soluções. É evidente que os resultados advêm quer da avaliação interna quer da avaliação externa.

E: Quais os problemas daí emergentes?

DFE1: As notas, os níveis e a assiduidade dos alunos também, não tanto o abandono, mas sim a assiduidade. Em relação aos níveis, pois aqui na EB23 notava-se que de facto havia disciplinas, que sistematicamente, digamos assim, tinha uma maior incidência de níveis inferiores a três. Na EB23, havia disciplinas insistentemente com mais incidência de níveis inferiores a 3.

E: Como se detetaram?

DFE1: Como se detetaram... Como referi que havia disciplinas com uma maior incidência de níveis inferiores a três.

E: Como se tentaram resolver?

DFE1: Bem, a questão dos resultados escolares era uma questão que nos preocupava... e, e procuramos algumas soluções, no sentido de percebermos, ... como é que havíamos de resolver este problema.

E: Quando?

DFE1: Logo que nos apercebemos, tentamos resolver, como nos é possível.

E: Dê um ou dois exemplos.

DFE1: Alguns exemplos são a criação de vários clubes, do laboratório de matemática e das várias atividades existentes na escola, entre outros.

E: A que atribui as diferenças no insucesso?

DFE1: Ao falar de insucesso, podemos equacionar vários fatores: a idade dos alunos, ambiente socioeconómico e meio envolvente, portanto, em muitos aspetos.

Dá-me a impressão que o insucesso se deve a diversos fatores: ambiente socioeconómico e meio envolvente, à maneira como as turmas são feitas e o número elevado por turmas. Podemos falar em muitos aspetos referentes ao elevado número de alunos por turma.

Acho que o meio envolvente assim como a desmotivação, são fatores muito importantes.

No entanto, acho que o ambiente socioeconómico, o meio envolvente são os mais importantes. Embora, o número de alunos por turma também são fatores a considerar.

Com o Projeto em que a escola se insere, conseguiu-se ... que as turmas problemáticas em ninhos, ... Começou a haver uma preocupação mais acentuada nos alunos mais fracos, os alunos vão recuperando...

E: Como vê a alteração necessária para alterar esse insucesso?

DFE1: A partir que começámos o projeto, começamos a ter resultados mais satisfatórios. A nossa preocupação está centrada nos alunos mais fracos. Depois com o projeto, automaticamente o sucesso começa a

manifestar-se.

E: Como acha que se poderia superá-lo?

DFE1: Penso que com algumas estratégias, aulas de apoio, ... com turmas mais pequenas

E: Dê um ou dois exemplos.

DFE1: Os exemplos são aulas de apoio, as turmas mais pequenas, claro.

E: Indique três fatores, por ordem de importância.

DFE1: Bem, penso que falta de estudo, falta de motivação, ... mas sobretudo a falta de estudo.

E: Como é que são as práticas de ensino?

DFE1: Bem, as práticas de ensino... A divisão das turmas em grupos mais pequenos, que são os ninhos. Os ninhos que são grupos de nível, que podem ser mais bem acompanhados, em que são muito mais trabalhadas as suas dificuldades.

É claro que é muito melhor. Com as turmas são mais reduzidas, são grupos com oito alunos. É claro que os resultados começaram a chegar. É diferente trabalhar com sete ou oito do que com trinta alunos, ou seja mesmo metade. Penso que o projeto levou a uma alteração do modelo didático... por parte dos professores, pois os professores que trabalham no pequeno grupo, eu julgo que têm uma outra atitude e têm a forma de trabalhar, eh... terá que ser diferente e é mesmo diferente. Portanto, ou seja, são alunos com mais dificuldade e por aquilo que eu entendo que, falar com os professores, eles têm, têm outras estratégias para envolver esses alunos e para que esses alunos aprendam e portanto, ... a envolvimento é diferente, ... as estratégias, julgo que são diferentes e portanto, eu acho que aqui cria outra... outra riqueza e cria outra forma de estar dos professores e portanto... ou seja, as metodologias, ... penso que são diferentes. Também a questão da formação dos professores julgo que teve aqui um contributo importante... não é, a este nível e portanto ou seja, eu acho que este projeto trouxe uma mais-valia a esse nível... trabalha-se de forma diferente. Além disso, ... acho que este projeto, quer pela formação que fazem, quer pelo trabalho que fazem e

portanto eu ... acho que nos, nos ninhos a forma de trabalhar é ... julgo é diferenciada, por aquilo que me vou apercebendo ao falar com os professores e portanto eu acho que ... houve aqui uma, uma alteração, uma alteração na maneira de... na maneira de estar, na maneira de trabalhar portanto eu parece-me, por aquilo que eu, que os colegas me dizem, que eles utilizam outros recursos, utilizam outros meios, que, que utilizam outros espaços da escola, portanto os ninhos funcionam sempre noutros espaços, recorrem à biblioteca, sala de estudo, laboratório de matemática, portanto é a noção que eu tenho do, da utilização dos espaços, um maior aproveitamento dos diferentes espaços da escola e permitiu que se utilizassem novos espaços de aprendizagem. Assim, eu suponho, eu, eu... não conheço profundamente mas eu, por aquilo que me parece, eles estão a aproveitar, ou seja, o facto de estarem em pequenos grupos, estão a rentabilizar de uma ou outra forma, os espaços escolares.

E: Que metodologias são usadas nas aulas?

DFE1: Existem várias metodologias, partilha de práticas em todos os professores que estão envolvidos. A coordenadora do projeto pertence à direção, e, como tal, vai às reuniões e etc... Descanso um pouco pois sei que tudo vai correr bem. Existem as reuniões semanais que existem entre os professores e em que a coordenadora do projeto vai e assiste a essas reuniões. Sei que concretamente que a coordenadora acompanha todo o projeto, está em boas mãos.

E: Dê um ou dois exemplos.

DFE1: A partilha entre os professores, o trabalho em grupo de professores.

E: Como é que o sucesso da Matemática se relaciona com as práticas de ensino?

DFE1: Bem. Há um todo na conquista para o sucesso da matemática, num envolvimento dos professores e da escola. Relativamente às práticas de ensino, os professores têm um *Know-how* de envolver os alunos em contexto de sala de aula.

E: A Escola aderiu à implementação em fase experimental ao Novo Programa da disciplina?

DFE1: Sim. A escola e o grupo disciplinar consideraram que seria importante implementar.

E: Porquê?

DFE1: As razões são ter sido considerado como uma medida mais-valia e um contributo para a melhoria dos alunos, a nível da matemática, disciplina possível para a disciplina, e, como tal implementou... era um contributo necessário para uma melhoria dos resultados.

E: A Escola aderiu ao Plano de ação de Matemática?

DFE1: Sim, a escola aceita, ou melhor, tenta implementar tudo o que possa ser positivo para o sucesso escolar dos alunos, em particular, da matemática.

E: Porquê?

DFE1: Considerou-se que seria uma mais-valia para a disciplina, e, como tal implementou... Era um contributo necessário para uma melhoria dos resultados dos alunos, no combate ao insucesso instaurado na escola e em particular, na disciplina.

E: Surtiu efeito significativo?

DFE1: Sim, claro, claro. Como disse há um elemento da direção no grupo disciplinar de matemática pelo que

E: Que efeitos?

DFE1: Mas ... identificar... Os efeitos vão se identificando nos resultados na avaliação quer interna quer externa.

E: A que os atribui?

DFE1: Ao trabalho colaborativo dos professores e a um grande investimento por parte dos professores da disciplina, em reuniões, em formação, ...

E: Qual foi o momento e a razão primordial para que fosse implementado o Projeto Mais Sucesso Escolar (PMSE) / PMat nesta Escola?

DFE1: Bem, como já referi os resultados escolares era um problema que nos preocupava. E, e procuramos algumas soluções, no sentido de ... percebermos como é que havíamos de resolver este problema e portanto apareceu-nos este projeto que nos cativou ... A instituição Y, que é nossa parceira, informou-nos como funcionava e ficamos a conhecer a sua dinâmica e percebemos que realmente fazia sentido nós aplicarmos este projeto. Assim, tínhamos a solução para as duas questões: resolvíamos a questão dos resultados escolares e ao mesmo tempo, resolvermos a questão de darmos um outro dinamismo à escola, enveredarmos por caminhos mais distintos, não ser sempre a mesma coisa mas também termos aqui caminhos distintos... E portanto, a preparação deste projeto, ... envolveu um conjunto de professores e ...nós percebemos logo de início que este projeto teria que, que ser bem explicado às pessoas porque causava algum... podia causar algum, algum constrangimento... nós reunimos entre nós e, e portanto percebemos que este projeto teria que criar turmas mais homogêneas e não tanto heterogêneas como, como era até então hábito e isso podia-nos criar, mesmo entre nós, eh portanto a situação teve que ser ...debatida e analisada e portanto as pessoas perceberam qual era o nosso intuito. Depois, foi necessário falar também com os pais e reunimos com os pais, porque há muito o hábito de, e, e a tradição de que as turmas devem ter sequencialidade, ou seja, os pais dizem... e dizem-nos que os, os filhos estão habituados a estar naquela turma, habituados a estarem com aqueles amigos, já vêm desde o pré, o jardim infantil, ... tiveram sempre na mesma turma, são todos vizinhos, depois um vem com o outro, vêm todos juntos, e portanto, e foi necessário desmontar um bocadinho isso e fazer perceber os pais de que, eh, era necessário, nós para desenvolvermos este projeto, era necessário que tivéssemos que refazer turmas e que tivéssemos que, eh, colocar naquelas turmas onde tem os alunos com mais dificuldades, naquelas duas turmas, e por isso era necessário retirar os alunos das outras turmas. E isso não foi fácil, nós reunimos com os pais, eu recorde-me perfeitamente que os pais foram inclusivamente algo violentos, ...

sobretudo, nós tínhamos inicialmente o projeto para implementar no 5º ano e no 7º, sobretudo os pais do 7º, portanto ou seja, íamos começar no início dos dois ciclos.

E: Quais as metas a atingir?

DFE1: Nós temos metas a atingir, metas de sucesso, se atingirmos continuamos no projeto, se não atingirmos saímos do projeto e portanto, aí as pessoas, todos os envolvidos no Projeto, percebem perfeitamente que têm metas e que têm que as atingir. E depois nós acabamos por... esta também foi um... um incentivo a isso, ... Ou seja, o professor de Matemática estabelece uma meta. Suponhamos que não a atingiu, então vai ter de justificar porque é que não atingiu a meta que estava estabelecida. Portanto é dessa forma que estamos a analisar os resultados escolares e não comparativamente... Assim, podemos dizer que o projeto trouxe implicações a ... a nível geral, uma vez que acabou por nos dar Nós tiramos a questão das metas, vindo reforçar ... a ideia que nós tínhamos da implementação de metas.

E: Que balanço faz da sua implementação até agora?

DFE1: É evidente que existem resultados bastante positivos. Este projeto visa também ter efeitos noutras disciplinas, que não estão diretamente, que não são diretamente trabalhadas em ninho e portanto é um projeto que visa o envolvimento de todo o conselho de turma da, destas turmas. Assim, ... foi conseguido esse envolvimento, portanto os professores que não estavam diretamente ligados ao projeto, tinham um bom conhecimento do projeto, tinham um bom conhecimento dos objetivos, encontravam-se também envolvidos e implicados. ... Os professores foram-se envolvendo e aceitaram isso perfeitamente Foi aceite com muita naturalidade, a questão do projeto. Os professores novos, à medida que entravam, eu sentia que não entendiam muito bem esta questão e mesmo a questão do ninho, fazia-os sentir assim um bocadinho... um bocadinho reativos, mas pronto, mas percebendo, encararam isso muito, muito bem. Portanto e as coisas foram correndo muito bem. Portanto eu acho que, inicialmente os professores não

perceberam muito bem a questão, envolveram-se e portanto e hoje é perfeitamente aceite a questão deste projeto, ... de tal forma que, que... que as pessoas sentem que realmente isto é uma mais-valia. E de tal forma ainda que as outras turmas tiveram um sucesso educativo muito, muito maior. Recordo-me das turmas, que depois de implementado o projeto, num ano, nos anos seguintes, são alunos, as outras turmas são turmas muito boas. Por vezes, os elementos que mais... os elementos que mais perturbam essa turma são os elementos, os alunos que ficaram retidos no 7º este ano e que agora integram essas turmas. Portanto as outras, assumiram muito bem e são boas turmas, têm bons alunos, bons resultados escolares, portanto que foi uma mais-valia, foi uma mais-valia... ou seja o facto de concentrarmos mais, maiores dificuldades naquelas turmas fez com que as outras fossem turmas muito boas também... e destas duas turmas, uma delas, a B é uma turma muito boa, tá ao nível das outras, o A é uma turma mais fraca, o A é uma turma mais fraca. Além disto, penso que este projeto criou condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores e mais, reforçou. Nós já temos, ... tempo destinado para o trabalho colaborativo entre os professores e portanto este projeto acabou por reforçá-lo também porque há um trabalho... também já o tínhamos ao nível do Plano de Matemática, e mais, ... Este projeto reforçou ainda mais porque ... os professores das várias disciplinas trabalharem em conjunto, para se articularem e portanto acho que aqui houve um reforço do trabalho colaborativo e estamos a implementar isso e portanto no fundo o nosso objetivo é mesmo esse e é um dos nossos pontos fortes também, é o trabalho colaborativo dos docentes e portanto queremos é que os professores preparem em conjunto, trabalhem em conjunto, planifiquem em conjunto e, e também discutam os alunos, em conjunto e portanto, e este, naturalmente o projeto Fénix, também foi uma mais-valia para isso. O problema surge, na escola, pois não é possível fazer o mesmo em turmas que não estão no projeto, ... pois a questão que se levanta é a questão dos tempos letivos, não é, pronto os tempos ..., os tempos não

letivos para que isso seja possível, portanto não é possível, ..., pelo que, acho que ...é possível fazer em grupo disciplinar e portanto, e o grupo disciplinar naturalmente também discute esta questão, não é, isso é possível de fazer. Trouxe também para escola alguma mais-valia, por causa da formação, por causa de, da escola estar envolvida, ou seja, com isto a escola sai da própria, do próprio edifício e do seu meio e envolve-se com outras escolas, portanto, isto é um meio, é uma forma de nós nos envolvermos, portanto e não estamos a trabalhar sozinhos, estamos a trabalhar em equipa com outras equipas, com outras escolas e portanto e vamos trocando experiências, isto é muito bom. E portanto os nossos professores... depois também a questão da formação, foi extremamente positivo. Os nossos professores foram a Lisboa, foram a Coimbra, foram às formações, interagiram com outras escolas e portanto isto, trouxe-nos uma mais-valia e percebemos que aquilo que estávamos a fazer, ou que as dificuldades que tínhamos eram também dificuldades das outras escolas... e portanto não só a questão da aprendizagem dos alunos foi... foi uma mais-valia. Também a valorização dos professores foi uma mais-valia. E depois também, houve outro aspeto que nós já estávamos a trabalhar nesse âmbito mas também nos ajudou e foi mais um, um incentivo era trabalhar por objetivos e portanto e este é um projeto onde se trabalha por objetivos, portanto, mias motivador...

E: Houve outras tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos?

DFE1: Sim. Houve, na grande maioria, os professores dão continuidade entre anos letivos, com exceção de algumas situações pontuais.

E: A Escola aderiu a outras situações para implementar mais sucesso nas disciplinas? E na Matemática?

DFE1: Claro ... A escola tenta implementar o que é possível para obter mais sucesso em todas as disciplinas, e, em particular na Matemática. As salas de aulas com quadros interativos, a utilização de computadores, a biblioteca, o laboratório de matemática, os clubes, as atividades...

E: Como é que a organização Escola, através de que estruturas e

dispositivos pode alterar a situação do insucesso em Matemática, isto é, pode contribuir para minorar o insucesso em Matemática?

DFE1: Bem, em termos da organização da escola, isto é, na organização de tempos e nos espaços de aprendizagem não há muito a fazer, ... Nós começamos... nós precisávamos de, de ter um projeto desta ..., deste tipo, portanto ou seja, que envolva, no fundo, a comunidade educativa. No início, com a preparação deste projeto, que envolveu um conjunto de professores, logo, no início, percebemos que ... o projeto teria que, que ser bem explicado às pessoas porque causava algum... podia causar algum, algum ... constrangimento... nós reunimos entre nós e, e portanto percebemos que este projeto teria que criar turmas mais homogêneas e não tanto heterogêneas como, como era até então usual fazer, e isso podia-nos criar, mesmo entre nós, portanto a situação teve que ser, debatida e analisada e portanto e as pessoas perceberam qual era o nosso intuito. Depois, foi necessário reunir com os pais, uma vez que há muito o hábito de ..., a tradição de que as turmas devem ter sequencialidade, ou seja, os pais dizem... e dizem-nos que os, os filhos estão habituados a estar naquela turma, com aqueles amigos, que já vêm desde o pré, o jardim infantil, ... sempre tiveram na mesma turma, são vizinhos, depois um vem com o outro, vêm todos juntos, e portanto, e foi necessário tentar explicar a necessidade e a mais-valia de desenvolvermos o projeto, em causa, pelo que era importante o refazer de turmas, uma vez que teríamos de colocar naquelas turmas os alunos com mais dificuldades, naquelas duas turmas, e por isso era necessário retirar os alunos das outras turmas. Foi necessário explicar que não se tratava de fazer turmas para alunos inteligentes e de alunos burros, fazer turmas de alunos que, que iam ser excluídos ... em que aquelas turmas iam ser identificadas como a turma dos fracos e ... E isso não foi fácil... Tentámos explicar que esses alunos, embora sendo mais fracos, nós podíamos concentrar os apoios e portanto eles podiam ter mais apoios e além disso, essas turmas não tinham só alunos fracos, também tinham alunos bons e por isso eram turmas de forma que, ... não tivesse só

alunos que fossem os mais fracos e portanto assim também ter alunos bons. Também fizemos reuniões com os alunos, para explicar. E mais ... Também tivemos o cuidado com os professores, de formar uma equipa de professores que se envolviam mais, criavam uma boa relação ... com os alunos. E foi assim que se iniciou o projeto... e fomos avançando ... As coisas correram bem e... e estão a correr bem e portanto acho que foi positivo e valeu o trabalho. Também tivemos que explicar a situação aos professores, pois ... aquela ideia de que as turmas devem ser o mais heterogéneas possível é uma ideia que é muito... está muito enraizada nos professores, o que não foi fácil também, uma vez que tivemos de explicar que se nós concentrássemos o mais possível as dificuldades, poderíamos assim apoiar mais esses alunos, constituir os ninhos, que são grupos mais pequenos de aprendizagem... Depois veio a questão dos horários com o cuidado de que houvesse coincidência, quer nos ninhos quer na turma mãe. Depois veio ... a questão dos professores ... a distribuição de serviço. Os que ficaram com a turma-mãe são os professores que trabalham mais com grupos grandes e nos ninhos... os professores que têm dificuldades em trabalhar com grupos grandes e são ... E mais ... Também tivemos o cuidado com os professores, de formar uma equipa de professores que se envolviam mais, criavam uma boa relação ... com os alunos. E foi assim que se iniciou o projeto... e fomos avançando ... As coisas correram bem e... e estão a correr bem e portanto acho que foi positivo e valeu o trabalho. Durante a implementação do projeto, consideramos importante que os professores acompanhassem os alunos ao longo do ciclo através da, da formação de equipas educativas. Depois como os professores fizeram formação ..., nós fomos atribuindo as turmas à mesma equipa.

Tudo isto passa por uma vertente de razão económica. Se continuarmos com auxílios parcos podemos continuar com as estruturas que temos de pé. Apesar dos auxílios muito reduzidos que temos tido, vamos continuando com o projeto. É claro que depois deste projeto e deste trabalho ...É muito frustrante...Tudo depende dos auxílios que virão ou

não para o futuro....É claro que se não vierem auxílios, tentaremos Temos de arranjar outra situação sem que envolva tantos custos mas que valha a pena implementar. Vamos estar esperançados. Não sei como vais ser, mas veremos. Temos de arranjar outros apoios, que mantenham e consigam continuar com o trabalho que tivemos até agora. Não sei como vai ser ...Temos de ir vendo o que acontece ...

E: Dê um ou dois exemplos.

DFE1: O envolvimento dos professores, as turmas mais homogêneas...

E: O projeto Educativo tem em conta o (in)sucesso a Matemática?

DFE1: Sim, sim. O projeto Educativo tem em conta o insucesso em geral, e, em particular a Matemática. Está em período de reformulação...

E: E quais as medidas que aponta nesse sentido?

DFE1: Mas consideramos expandir as metas para todos os anos e para todos os ciclos. E, no projeto educativo vão estar muito bem definidas as metas de cada ano, as metas de cada disciplina.

E agora fazemos a análise dos resultados escolares, não com base ou comparativamente ao ano anterior mas comparativamente às metas que estabelecemos.

E: O Projeto Curricular e, em particular, da turma, tem em conta o (in)sucesso à disciplina de Matemática, propõe metodologias concretas para combater o (in)sucesso à disciplina de Matemática?

DFE1: Existem vários projetos curriculares, para o pré- escolar, para o 1º ciclo, para o 2º e 3º ciclos. Este ano vamos juntar, vai aos poucos, não é. Neste momento, o Projeto Educativo este ano vai ser alterado. A equipa que está a trabalhar na avaliação interna está a trabalhar também no Projeto educativo. Vai ser só um e estar mais de acordo com os outros. O Projeto Curricular pode estar dentro os desdobramentos, mas fora é que não. Está bem feito...

E: Que estratégias? Dê um exemplo.

DFE1: Bem, exatamente não sei, uma vez que está em reformulação.

E: Que ações? Dê um exemplo.

DFE1: Como estão os documentos em reformulação, não é possível

elencar as ações, mas posso garantir que serão tidas em conta.

E: Como explica?

DFE1: De momento não me é possível explicar.

E: De que modo acha que os professores combatem o insucesso à disciplina? E na sala de aula?

DFE1: Os professores combatem o insucesso. Não costumo abrir a porta e ver... Não costumo ter essa preocupação. Nós no Conselho Pedagógico temos tentado Temos de ver os resultados...

Quando no Conselho Pedagógico, por exemplo, depois do Natal, vimos os resultados que foram menos satisfatórios, chamo à atenção os coordenadores de departamentos para tentar nas suas reuniões de grupos disciplinares, resolver esses problemas que existem...nessas disciplinas. Depois nos grupos as pessoas têm de tentar resolver essas preocupações. Este corpo docente tem sempre preocupação de lutar para que os padrões da escola continuem num tom médio alto.

As turmas são muito grandes com turmas de vinte e nove alunos e algumas com trinta. E por cima, temos salas que levam os vinte e tal alunos, em que ficam quase em cima uns dos outros.

E: Há outras tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos, por parte da Escola?

DFE1: Talvez, mas ... não sei ainda.

E: Dê um ou dois exemplos.

DFE1: As atividades que abrangem a disciplina, os jogos

E: Como faz a leitura da ação dos professores de Matemática no contexto da sala de aula?

DFE1: Vejo-os trabalhar com bastante assiduidade e com bastante preocupação em obter resultados e em conseguir obter os objetivos a que se propõem.

Não vou às aulas pois para mim, a matemática é chinês, acredito que se os resultados, não aparecerem é porque foi impossível obter.

Os professores estão a dar o seu máximo, por isso é que acho que se os resultados não aparecerem não é por causa deles.

E: Quais as características das práticas de ensino dos professores de Matemática que incentivam os alunos a aprender melhor Matemática?

DFE1: Todos os professores estão a dar o seu melhor. Não tenho dados que permitem verificar, com a certeza. Confio no trabalho realizado. Além disso, como temos uma professora de matemática na direção, não é, acho que não é preciso dizer mais nada.... Posso acrescentar que é um bom trabalho. Abrir a porta e entrar, eu por feitio e por sistema, não o faço ...Acho que a aula é do professor, pois o professor na sua sala é quem manda. O Professor é responsável e sabe o que tem de fazer ... Quando uma pessoa entra na sala, os alunos alteram o seu modo de estar, o professor também....Enquanto confiar nas pessoas e isso não trazer problemas, não vejo a razão de não continuar a confiar. Se for obrigado a tal, o farei. Até à presente data nunca fui nem foi preciso, pois nesse momento era o descrédito para o professor.

E: Muito bem. Chegámos ao fim. Muito obrigada pela atenção e disponibilidade que teve em conceder esta entrevista dado o pouco tempo de que dispõe. Penso que não considerou assim tão difícil responder às questões.

DFE1: De nada. Afinal realmente não foi tão difícil responder e penso que soube tudo.

Escola F – Projeto Fénix: Entrevista à Coordenadora do Projeto

Codificação: CFE2

(C=Coordenadora do Projeto | T=Projeto Fénix | E2=Entrevista 2)

Transcrição:

E: Como é que foi reconhecido o insucesso à disciplina de Matemática?

CFE2: O insucesso à disciplina de matemática foi grave no 7º ano. Candidatamo-nos a este projeto porque aqui temos um insucesso grave no 7º ano. É generalizado, é a várias disciplinas, pois se só fossem duas não reprovavam. É a todas as disciplinas com uma percentagem elevada. É um insucesso com uma percentagem elevada. Achámos que este projeto Fénix era o ideal porque ia trabalhar as disciplinas de Língua Portuguesa e a Matemática. E, por isso, trabalhando o Português trabalhávamos também algumas coisas de Matemática que precisávamos e trabalhando a Matemática estávamos a trabalhar a Física e as Ciências. E isto tudo vinha trabalhar aquilo que nós queríamos, aumentar o rendimento dos nossos alunos.

E: Quais os problemas daí emergentes?

CFE2: As dificuldades às várias disciplinas.

E: Como se detetaram?

CFE2: Através dos resultados nas várias disciplinas.

E: Como se tentaram resolver?

CFE2: No 1º ano, não temos insucesso, temos 100% de sucesso. Na altura foi o que nos contratualizamos, ou o que queríamos contratualizar e a nossa candidatura foi por aí. Mas depois tivemos que escolher um dos anos de escolaridade, um em qual estaria contratualizado o projeto. Nós, na candidatura, apresentámos várias coisas. Apresentámos que precisávamos de um técnico de arte dramática, um educador social... Zero técnicos. Tivemos que tirar os técnicos, tirar isso tudo e depois tivemos que retirar anos de escolaridade e aqui só tínhamos o 7ºano mas na eb1 tínhamos 3 anos de escolaridade, segundo, terceiro e quarto. E

tivemos que fazer uma opção então a opção buscar os mais pequeninos, os que estavam no 2º ano. Por isso, ficámos com os do 2ºano há 3 anos. Tínhamos os de 2 e do 7 aqui, o ano passado tivemos 3 e 8 e este ano temos os anos terminais: o 4 e 9.

Tivemos várias reuniões antes de nos candidatar como é evidente. Tivemos de nos inteirar sobre o que era o projeto antes até de apresentarmos a nossa candidatura. Tivemos um intermediário na altura que foi a Escola Y, com quem mantemos ainda relações porque nos ajudam ainda noutras coisas, na nossa avaliação interna, são nossos amigos críticos quase. E eles ajudaram-nos nessa ligação a Fomos a --- e --- veio cá. Fizemos várias reuniões para percebermos muito bem como isto funcionava e depois decidimos que era no 7º ano que iríamos implementar e não só no 7º ano nós não temos isso só no 3º ciclo temos também numa escola EB1 e decidimos na altura que íamos pôr em toda a escola EB1 X que era a nossa escola que tinha insucesso que as outras escolas não tinham esse insucesso escrito, não estava aferido e ponhamos todos os anos na escola X, exceto o 1º ano. Nos 1ºs anos não temos insucesso, temos 100% de sucesso. Na altura foi o que nos contratualizamos, ou o que queríamos contratualizar e a nossa candidatura foi por aí. Mas depois tivemos que escolher um dos anos de escolaridade, um em qual estaria contratualizado o projeto. Nos na candidatura apresentamos várias coisas, apresentamos que precisávamos de um técnico de arte dramática, um educador social. Zero técnicos, tivemos que tirar os técnicos, tirar isso tudo e depois tivemos que retirar anos de escolaridade e aqui só tínhamos o 7ºano mas na EB1 tínhamos três anos de escolaridade: segundo, terceiro e quarto. E tivemos que fazer uma opção. Então a opção foi buscar os mais pequeninos: os que estavam no 2º ano por isso, ficámos com os do 2ºano, há três anos. Tínhamos os de 2º e do 7º aqui, o ano passado tivemos 3º e 8º e este ano temos os anos terminais: o 4º e 9º.

E: Quando?

CFE2: Quando nos foi possível.

E: Dê um ou dois exemplos.

CFE2: Exemplos podem ser a criação do laboratório de matemática e dos vários clubes, dos jogos matemáticos e das várias atividades existentes na escola.

E: A que atribui as diferenças no insucesso?

CFE2: Em geral

E: Como vê a alteração necessária para alterar esse insucesso?

CFE2: Muito importante e urgente.

E: Como acha que se poderia superá-lo?

CFE2: Nós achamos que trabalhando a língua portuguesa trabalharíamos a História, trabalharíamos todas aquelas Ciências e todas as outras disciplinas, aquilo é transversal a todas as disciplinas e por isso os alunos iriam ficar mais aptos. Trabalhando a matemática também a nível de raciocínio e de cálculo também estaríamos a trabalhar transversalmente e por isso os nossos alunos com essas duas disciplina mais trabalhadas iriam ter mais sucesso. Era isso que esperávamos agora vamos ver se temos ou não.

E: Dê um ou dois exemplos.

CFE2: Os exemplos são aulas de apoio, as turmas mais pequenas e homogêneas.

E: Indique três fatores, por ordem de importância.

CFE2: A falta de estudo, de trabalho e de motivação.

E: Como é que são as práticas de ensino?

CFE2: Nós somos três professores de matemática em três turmas em projeto, mais dois professores de ninho externo, nos anos anteriores tínhamos três professores de ninho externo. Este ano tivemos necessidades de reformular por dificuldades de gestão no 1º ciclo. Nós tínhamos no 1º ciclo um professor que tinha horas de redução por isso tínhamos de estar a gerir as horas de redução e as horas que tinha e dava para os ninhos todos e tínhamos dois professores: um de matemática e um de português nos ninhos do 1º ciclo e este ano temos uma professora de Português e Matemática nos ninhos de 1º ciclo por

isso tivemos que ir buscar mais horas e retirar aqui, por isso aqui retiramos um ninho, temos só a trabalhar dois ninhos e sentimos o peso dos dois ninhos, nos precisávamos dos três ninhos. Os miúdos saem e alguns estão lá desde o 7ºano e são sempre bem-vindos nunca chegaram ao 9º a vir para a turma mãe mas há alunos que estão lá dois meses e depois regressam, há os que estão seis meses e depois regressam e eles são questionados em termos de satisfação, se gostavam ou não e há efetivamente alunos da turma mãe que até gostariam de ir para o ninho e o contrário alunos que estão no ninho que gostavam de ir para a turma mãe. A mensagem tem que passar, são grupos mais pequenos em que eles trabalham intensamente em que eles reconhecem que trabalham bastante e tem mais a ver com a matemática

E: Que metodologias são usadas nas aulas? Dê um ou dois exemplos.

CFE2: Nós somos três professores de matemática em três turmas em projeto, mais dois professores de ninho externo, enquanto nos anos anteriores tínhamos três professores de ninho externo. Este ano tivemos necessidades de reformular por dificuldades de gestão no 1º ciclo. Nós tínhamos no 1º ciclo um professor que tinha horas de redução por isso tínhamos de estar a gerir as horas de redução e as horas que tinha e dava para os ninhos todos e tínhamos dois professores: um de matemática e um de português nos ninhos do 1º ciclo e este ano temos uma professora de Português e Matemática nos ninhos de 1ºciclo por isso tivemos que ir buscar mais horas e retirar aqui, por isso aqui retiramos um ninho, temos só a trabalhar dois ninhos e sentimos o peso dos dois ninhos, nos precisávamos dos três ninhos. Os miúdos saem e alguns estão lá desde o 7ºano e são sempre bem-vindos nunca chegaram ao 9º a vir para a turma mãe mas há alunos que estão lá dois meses e depois regressam. Há os que estão seis meses e depois regressam. Os alunos são questionados em termos de satisfação, se gostam ou não e há efetivamente alunos da turma mãe que até gostariam de ir para o ninho e o contrário, em que alunos que estão no ninho que

gostavam de ir para a turma mãe. A mensagem tem que passar, são grupos mais pequenos, trabalham intensamente e reconhecem que trabalham bastante e tem mais a ver com a matemática. Na escola, existe um grande trabalho em grupo de professores e a partilha entre os professores. O tipo de aulas é realizado Grupos mais pequenos (osinhos) trabalham intensamente e reconhecem que trabalham bastante e tem mais a ver com a matemática.

E: Como é que o sucesso da Matemática se relaciona com as práticas de ensino?

CFE2: Sem dúvida, que para a conquista do sucesso a matemática tem de haver num envolvimento dos professores e da escola e com as práticas de ensino, os professores têm de envolver os alunos em contexto de sala de aula. A relação das práticas de ensino com a melhoria da aprendizagem dos alunos depende unicamente deles. O professor, em contexto de sala de aula, realiza trabalhos individuais, em pequenos ou grandes grupos, em que todas as estratégias desenvolvidas têm em vista o colmatar das dificuldades dos alunos.

E: A Escola aderiu à implementação em fase experimental ao Novo Programa da disciplina? Porquê?

CFE2: Sim, mas o 7º ano está fora, trabalhámos coisas do plano da matemática. No 9ºano uma hora de estudo acompanhado é muito pouco. Nós o ano passado íamos buscar tempo de estudo acompanhado para trabalhar a matemática e o português por isso era um tempo para português e um tempo para matemática. Este ano tivemos mais uma hora letiva veio resolver, veio e não veio porque faz falta na mesma uma hora de estudo acompanhado.

E: A Escola aderiu ao Plano de Ação de Matemática? Porquê?

CFE2: Sim. Considerou-se que seria uma mais-valia para a matemática. Era um contributo necessário para uma melhoria dos resultados dos alunos, no combate ao insucesso na disciplina

E: Surtiu efeito significativo? Que efeitos? A que os atribui?

CFE2: Existem resultados benéficos, nos resultados escolares.

E: Qual foi o momento e a razão primordial para que fosse implementado o Projeto Mais Sucesso Escolar (PMSE) nesta Escola?

CFE2: No 1º ano, não temos insucesso, temos 100% de sucesso. A nossa candidatura ao Fénix foi para tentar resolver o problema do insucesso. Nós, na candidatura, apresentámos vários pedidos: um técnico de arte dramática, um educador social. Depois tivemos que tirar os técnicos, retirar anos de escolaridade, ficando aqui só o 7ºano, mas na eb1 em que tínhamos 3 anos de escolaridade, segundo, terceiro e quarto, e tendo de optar por um só ano, essa opção caiu nos mais pequeninos: o 2º ano. Por isso, ficámos com os do 2ºano há 3 anos. Tínhamos os de 2 e do 7 aqui, o ano passado tivemos 3 e 8 e este ano temos os anos terminais: o 4 e 9.

Tivemos várias reuniões antes de nos candidatar, como é evidente. Tivemos de nos inteirar sobre o que era o projeto antes até de apresentarmos a nossa candidatura. Tivemos um intermediário, na altura que foi a Escola Y, com quem mantemos ainda relações porque nos ajudam ainda noutras coisas, na nossa avaliação interna, são nossos amigos críticos quase, que nos ajudaram nessa ligação entre a escola do projeto e a nossa. Fizemos várias reuniões para percebermos muito bem como isto funcionava e depois decidimos que era no 7º ano que iríamos implementar e não só no 7º ano nós não temos isso só no 3º ciclo temos também numa escola EB1 e decidimos na altura que íamos pôr em toda a escola EB1 X que era a nossa escola que tinha insucesso que as outras escolas não tinham esse insucesso escrito, não estava aferido e ponhamos todos os anos na escola X, exceto o 1º ano, por este ter 100% de sucesso.

E: Quais as metas a atingir?

CFE2: Temos as metas de sucesso para atingir. Se as atingirmos continuamos no projeto, se não atingirmos saímos do projeto. Assim, todos os envolvidos no Projeto, têm de as atingir

E: Que balanço faz da sua implementação até agora?

CFE2: Os resultados são bastante positivos. Este projeto visa também ter efeitos noutras disciplinas, que não estão diretamente trabalhadas em ninhos e portanto é um projeto que visa o envolvimento de todo o conselho de turma das turmas em questão.

E: Houve outras tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos?

CFE2: Temos o Plano Nacional de Leitura, temos um projeto ligado a literacia científica e tecnológica em que temos os nossos alunos Fénix. Começou por aí mas agora já esta noutras turmas a ir à nossa EB1 X dar umas aulinhas sobre o magnetismo e impulsão e outros assuntos. Temos esse projeto a andar para a frente. Temos no 1º ciclo as ciências em laboratório porque eles tinham poucas ciências experimentais e neste momento estão a trabalhar mais nisso. Nós temos aqui alguns clubes. Temos o clube de teatro que afinal serve de traquejo e nesse grupo de teatro temos uma das nossas reformadas que vem ajudar no grupo e acho que temos outra reformada que vem ajudar na parte da tutoria. É feita a tutoria a miúdos que precisam da ajuda do professor e há aí vários professores disponíveis para essas tutorias e a coordenação dessas tutorias é feita por uma das nossas ex-professoras. Nós agora tivemos oportunidade de nos candidatar e se calhar ainda nos vamos arrepender mas vamos trabalhar mais à Promed aquilo é do Gave e do Ministério e é uma aferição das nossas práticas pedagógicas. Temos outras coisas ligadas a isso. Entretanto a nossa Escola Y tem um projeto interessante também ligado às práticas pedagógicas e se calhar se nos juntássemos isso começa a ser muita coisa porque depois uma puxa a outra. O projeto de melhoria do agrupamento que está a decorrer em termos de avaliação interna está a puxar o Promed para frente: Nós precisamos de ir para as nossas práticas pedagógicas e vamos ter que mexer nas práticas pedagógicas, as práticas pedagógicas vão ser *vestidas* com outro projeto que está na Escola Y que nós fomos buscar. Entretanto temos muitos professores a receber a formação Fénix a que foi facultada: Esteve em cima com a Universidade Católica e nós estamos a frequentar e ainda

ontem fomos a uma sessão aqui na Universidade Católica, que é aqui muito pertinho e nós estamos a entrar com permutas porque os professores não têm dispensa de aula e fazem permutas de aulas dentro da mesma turma e conseguem fazer essas permutas por isso temos muitos professores a frequentar as tais formações que são fantásticas, eu acho.

E: A Escola aderiu a outras situações para implementar mais sucesso nas disciplinas? E na Matemática?

CFE2: Claro. A escola tenta implementar o que é possível para obter mais sucesso em todas as disciplinas, e, em particular na Matemática. As salas de aulas com quadros interativos, a utilização de computadores, a biblioteca, o laboratório de matemática, os clubes, as atividades.

Temos o Plano Nacional de Leitura, temos um projeto ligado a literacia científica e tecnológica em que temos os nossos alunos Fénix, que começou por ir à EB1 X dar umas aulinhas sobre o magnetismo e impulsão e outros assuntos e já noutras turmas.

Temos no 1º ciclo as ciências em laboratório porque eles tinham poucas ciências experimentais e neste momento estão a trabalhar mais nisso.

Nós temos aqui alguns clubes. Temos o clube de teatro que afinal serve de traquejo e nesse grupo de teatro temos uma das nossas reformadas que vem ajudar no grupo e acho que temos outra reformada que vem ajudar na parte da tutoria. É feita a tutoria a miúdos que precisam da ajuda do professor e há aí vários professores disponíveis para essas tutorias e a coordenação dessas tutorias é feita por uma das nossas ex-professoras. Nós agora tivemos oportunidade de nos candidatar e se calhar ainda nos vamos arrepender mas vamos trabalhar mais à Promed aquilo é do Gave e do Ministério e é uma aferição das nossas práticas pedagógicas. Temos outras coisas ligadas a isso. Entretanto a nossa Escola Y tem um projeto interessante também ligado às práticas pedagógicas e se calhar se nos juntássemos isso começa a ser muita coisa porque depois uma puxa a outra. O projeto de melhoria do agrupamento que está a decorrer em termos de avaliação interna está a

puxar o Promed para frente. Nós precisamos de ir para as nossas práticas pedagógicas e vamos ter que mexer nas práticas pedagógicas, as práticas pedagógicas vão ser vestidas com outro projeto que está na Escola Y que nós fomos buscar. Entretanto temos muitos professores a receber a formação Fénix a que foi facultada: Esteve em cima com a Universidade Católica e nós estamos a frequentar e ainda ontem fomos a uma sessão aqui na Universidade Católica, que é aqui muito pertinente e nós estamos a entrar com permutas porque os professores não têm dispensa de aula e fazem permutas de aulas dentro da mesma turma e conseguem fazer essas permutas por isso temos muitos professores a frequentar as tais formações que são fantásticas, eu acho.

E: Como é que a organização Escola, através de que estruturas e dispositivos pode alterar a situação do insucesso em Matemática, isto é, pode contribuir para minorar o insucesso em Matemática?

CFE2: A escola tenta implementar o que é possível para obter mais sucesso em todas as disciplinas, e, em particular na Matemática. As salas de aulas com quadros interativos, a utilização de computadores, a biblioteca, o laboratório de matemática, os clubes, as atividades.

E: Dê um ou dois exemplos.

CFE2: As salas de aulas com quadros interativos, a utilização de computadores, a biblioteca, o laboratório de matemática, os clubes, as atividades.

E: O projeto Educativo tem em conta o (in)sucesso a Matemática?

CFE2: Sim, sim. O projeto Educativo tem em conta o insucesso em geral, e, em particular a Matemática. Está em período de reformulação...

E: E quais as medidas que aponta nesse sentido?

CFE2: Bem, está em reformulação. Pensamos alargar as metas a todos os anos e a todos os ciclos. No projeto educativo vão estar muito bem definidas as metas de cada ano, as metas de cada disciplina. Assim, analisamos os resultados escolares, não com base ou comparativamente ao ano anterior mas comparativamente às metas que estabelecemos.

E: O Projeto Curricular e, em particular, da turma, tem em conta o (in)sucesso à disciplina de Matemática, propõe metodologias concretas para combater o (in)sucesso à disciplina de Matemática?

CFE2: Sim, evidentemente. Há alunos que estão em ninhos de português e matemática que isso é o insucesso geral dos alunos mas há alunos só em português e só em matemática.

E: Que estratégias? Dê um exemplo.

CFE2: A matemática tem várias atividades e jogos.

E: Que ações? Dê um exemplo.

CFE2: Como estão os documentos em reformulação, não é possível abordar as ações, mas garanto que serão tidas em conta.

E: Como explica?

CFE2: É difícil de explicar, pois está em reformulação

E: De que modo acha que os professores combatem o insucesso à disciplina? E na sala de aula?

CFE2: Eu acho que é trabalhando muito, nada se consegue sem esforço e sem trabalho. Nós temos que trabalhar muito, trabalhamos professores e alunos, sempre a chamar a atenção e há coisas que nós sentimos, nós temos reuniões semanais de matemática e os professores de português também têm reuniões semanais para aferirmos o que estamos a fazer nas turmas mães e nos ninhos e não vou alargar tanto, é feita uma coordenação daquilo que é dado nas aulas e que é trabalhado e a *experimentação* dos materiais essa parte é de todos, isso e nas nessas reuniões nós também falamos naquilo que é preciso trabalharmos, por exemplo agora: aproximamo-nos do exame e temos que trabalhar a comunicação matemática, os nossos alunos falham na comunicação matemática é a sua grande falha dos nossos alunos desta escola por isso tem que ser trabalhado por isso os deveres de casa todos os dias um bocadinho de comunicação, não custa nada e eles acabam por depois achar aquilo normal por isso aquelas grandes falhas deles são tratadas.

E: Há outras tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos, por parte da Escola?

CFE2: Sim com certeza.

E: Dê um ou dois exemplos.

CFE2: A matemática tem várias atividades e jogos.

E: Como faz a leitura da ação dos professores de Matemática no contexto da sala de aula?

CFE2: Os professores trabalham com muita preocupação para obter os resultados e cumprir os objetivos propostos. Os resultados evidenciam esse trabalho.

E: Quais as características das práticas de ensino dos professores de Matemática que incentivam os alunos a aprender melhor Matemática?

CFE2: Todos os professores trabalham ativamente, dando o seu melhor. Fazem um bom trabalho.

Se existir uma relação salutar entre alunos e professores, o aluno sente-se mais motivado e empenha-se, havendo um maior sucesso. Os professores motivam sempre os alunos. Se existir uma relação salutar entre alunos e professores, o aluno sente-se mais motivado e empenha-se, havendo um maior sucesso. O contexto e necessidade de cada aluno de cada turma, é importante, pelo que cada professor se adapta às características dos alunos. A relação das práticas de ensino com a melhoria da aprendizagem dos alunos depende unicamente deles. Se o aluno gosta ou não do professor ou da disciplina, tudo isto vai criar uma relação que é bem-sucedida ou não. Se for boa, existe, na maior parte das vezes, sucesso à disciplina, o aluno sente-se motivado e empenha-se. O professor realiza uma diversidade de atividades, individualmente ou em pequenos grupos. Todas as estratégias desenvolvidas visam o superar as dificuldades dos alunos.

O ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante, a disciplina, o estabelecimento e o cumprimento de regras são condições para um clima de aprendizagem e de trabalho inter pares. Os professores incentivam os alunos a aprender mais e melhor matemática. No entanto, tem de haver uma relação pedagógica, em que seja tido em conta os

interesses e necessidades dos alunos, o envolvimento dos alunos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir, a responsabilização dos alunos pelo seu sucesso-insucesso nas aprendizagens. O professor faz um acompanhamento pedagógico mais ou menos individualizado, conforme o grupo-turma e contribui para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos.

A relação existente entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos a Matemática tem em conta os resultados, ao nível do sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar, na qualidade do sucesso escolar, nas avaliações externas, na conclusão de ciclo.

E: Chegámos ao fim. Quero agradecer a atenção e a disponibilidade em ter concedido esta entrevista.

DFE1: De nada. Se precisar de mais algum facto que não tenha sido referido conte comigo.

Escola F – Projeto Fénix: Entrevista à Coordenadora do Plano de Matemática

Codificação: PFE3

(P=Professor | F=Projeto Fénix | E3=Entrevista 3)

Transcrição:

E: Como é que foi reconhecido o insucesso à disciplina de Matemática?

PFE3: Facilmente pelos resultados. Isso é que é o nosso objetivo.

E: Quais os problemas daí emergentes?

PFE3: Nós temos que ensinar os alunos. Se não sabem temos que pensar a forma de os fazer saber, de os fazer aprender.

E: Como se detetaram?

PFE3: Essa é que está a grande dificuldade. O aluno pode ser objeto de observação individual. E o professor normalmente, não faz uma observação individual, faz observação de grandes conjuntos. Por exemplo, há crianças que gostam ou não gostam de matemática.

Eu acho que na base do gostar e do não gostar, sinceramente, eu acho que aí já há qualquer coisa, de cérebro. O cérebro, que já está preparado para ou que não está preparado para ... Portanto penso que é um pouco como eu ter que ... Eu sou de formação de economia, não sou da área de matemática. É como por exemplo, se me puserem a estudar Eu gosto de saber e aprender tudo...Por exemplo, eu tenho imensas dificuldades no que diz respeito a trabalhos manuais. O meu cérebro não está preparado, não foi trabalhado para essa área.

E os alunos que não gostam de matemática. Sinceramente acho que geneticamente há ali algo, quer dizer, há um conjunto de estruturas que, à nascença, não preparou o cérebro, para determinadas informações. Essas que não estão trabalhadas naqueles cérebros e sem as referências necessárias, fazem com que os alunos não estejam preparados e digam que não gostam. Eu acho que o cérebro geneticamente não está trabalhado, ou que não está o suficientemente.

Eu acho que está na concepção do próprio cérebro ou que pode ser ou não ser desenvolvido

Tenho 37 anos de serviço e não sei, continuo, infelizmente, sem saber por que é que eles não sabem.

Eu tenho dois alunos do ensino especial. Não sei por que eles não sabem. Têm aula só comigo. Usei aquela técnica: 2 meses que trabalhei. O livro era constituído por 4 unidades, dava um bocadinho da primeira, um bocadinho da segunda e depois um bocadinho da terceira. Porque é que eu é que eu ia variando? Ia variando porque se passasse o tempo todo, a falar-lhes dos triângulos durante noventa minutos, chegava a uma altura que confundiam tudo. Portanto, eu dava um conceito sobre ângulos, passava um conceito para estatística e depois para outro conceito. Porque achei que eles estavam a começar a abrir as caixinhas do cérebro para cada um. E depois na aula seguinte ia outra vez atrás, e via que os alunos sempre compreendendo. Quando lhes dei o chamado o teste de avaliação, verifiquei que não sabiam nada. Portanto, isso tem-me obrigado a reduzir ainda mais os conceitos, tendo em conta aqueles que serão mais necessários no futuro. Ou seja, quando ouvirem, falar nisso, no 7º ou no 8º, minimamente localizar uma informação minha, que vão precisar no ano seguinte... Reduzir ao mínimo aquilo que eles vão precisar no ano seguinte. Cada vez que os ouço mais e depois cheguei ao ponto de com eles..... No fundo foram estudadas mais três unidades.

Fiz um teste com eles por unidade, foram estudando em casa, punham as perguntas que iam sair depois eu dava um resumo para cada um. É claro que são duas crianças de ensino especial. O que se passa naquelas cabecinhas não sei, nem os médicos sabem muito bem mas penso que há ali um problema que nos ultrapassa a todos. E depois tirando esses há outros que não aprendem porque a matemática tal como as línguas, um edifício que se não tem um prego, acaba....se não tem o prego pregado, na devida altura o edifício cai. Ora a escola pública e se calhar a privada também. Eu às vezes, ainda agora cansei-me um bocado da

turma onde estava e mas pensava que se estivesse na privada ia ser muito pior, porque eu ao menos ainda tenho alguma autoridade na escola publica para a exercer, enquanto na escola privado o pai do aluno tem que pagar para os alunos saberem, eu ai acho que esses professores não vão ter autoridade nenhuma porque o aluno sabe quem é o professor e o pai paga para o menino saber e pronto. E isto na escola pública ainda há alunos que pronto, me aparecem com um edifício que quando as primeiras brechas começarem a aparecer que eventualmente detetadas não foram corrigidas e pronto aquela criança vai ser manca para o resto da vida enquanto aquilo não for colmatado. Nós, às vezes, chamamos a atenção aos professores e aos pais e dizemos que ele precisa de uma ajuda fora da escola, porque, aqui, na escola nós não podemos estar a colmatar essas brechas e pronto os pais estão atentos e isso interessa-nos e não vão ficar mancos para o resto da vida. E depois há os outros que não sei porque que há outros que são, parecem como um papel mata-borrão, uma pessoa ensina e eles absorvam aquele azeite todo e imediatamente estão sempre a pedir mais. O grande problema do ensino da matemática é, se o edifício não foi bem construído desde a base. Na matemática o problema é esse. Eles, até ao 6º, eventualmente até ao 7º ano ainda podem recuperar, e a partir dai eu acho que nunca mais vão conseguir, se o edifício não tiver bases. Isto é muito complicado. Há aqueles professores que só têm duas turmas, outros com três e quatro, depois aqueles que perdem muito tempo com as burocracias e outros que não perdem esse tempo...A energia é necessária. Os professores têm que se especializar em que é que vai canalizar a sua energia. A energia é algo que também é limitado na pessoa humana. Portanto, aquele indivíduo que está muito preocupado com as burocracias, depois se calhar não tem energia para as aulas, isto é, para ter energia para as aulas, tem que, por vezes, falhar nessas burocracias. Não quer dizer que não seja importante, só que não temos capacidade para isso.

Reparo que muitos professores mais novos recorrem às novas tecnologias e, se eles puderem misturarem com papel e lápis vão poupar

muita energia e pode ser que resulte. Se for só tecnologias, sem papel e lápis, não é matemática.

Depois há outros alunos que também tem mais sorte ou menos sorte com o professor. Quando uma pessoa gosta daquilo que faz, vai tentando suprimir as dificuldades, sem ser só para pagar a renda da casa ao fim do mês, esse faz o mínimo, faz mal feito, a criança é que vai pagar. A escola também vai pagar.

A escola ainda não tem capacidade de resolver, de lidar com os problemas, pois criaram-se rotinas, de salvaguarda. Nós somos uma classe que eu acho que ainda é o prolongamento de estudantes. Nós protegemos. Eu ainda sou da altura em que os estudantes se protegiam uns aos outros e agora continuamos a proteger-nos. E, se por acaso, pomos em causa alguma prática, isso não é interpretado como uma forma positiva, como está aqui uma criança que está a ser prejudicada, mas é interpretada como um mau colega. São práticas que se criaram e que se vão, com certeza, ser modificadas à força.

Sei que as escolas vão tendo algum poder. Curiosamente, não sabia, que já há alguma autonomia de escolha, se a escola tiver a possibilidade de escolher um professor... Se existir um horário e dois professores, a escola pode escolher, tem autonomia de escolha. Se tiverem dois professores e dois horários, a escola vai podendo escolher, apesar da prática do ano anterior, às vezes influenciar.

Relativamente às situações, de uma maneira geral, os pais não se sentem muito à vontade para colocar o problema, às vezes colocam uma coisa que não presta para nada, outras vezes, desvalorizam e outras valorizam de mais, isto é, estão a dar importância a uma coisa que por vezes não interessa. Outras vezes, os alunos chegam a casa, sem saberem nada, com os cadernos escritos, em que os conteúdos não foram ensinados, foram apenas ditados, ou foram copiados. Não estou a apontar alguém, mas ouço que há ainda práticas dessas. Há uma relação de antagonismo entre as partes...

É difícil passar de uma escola que pertenceu a um passado muito diferente do atual presente. Este presente está a pedir outras coisas e esta passagem, se calhar, é como as outras passagens, sociológicas, que vão ser dolorosas porque podiam ser feitas com diálogo, com esclarecimento, boa vontade, noutra paradigma de relação entre pessoas, num relação de colaboração, não há praticamente uma relação de antagonismo entre as duas partes e portanto, se um pai diz uma coisa, nós achámos que ele está a por em causa as nossas capacidades, nunca temos uma noção da crítica construtiva, apenas temos noção da crítica negativa.

Numa sociedade em geral, não estamos preparados para colaborar no sentido de fazer melhor. Estamos mais preparados para ver quem é o indivíduo a chatear-nos e a por o nariz de fora para nos de defendermos, com outra agressão.

E: Como se tentaram resolver? Quando?

PFE3: Como referi atrás, com práticas pedagógicas, metodologias e outro estar em sala de aula...

E: Dê um ou dois exemplos.

PFE3: As novas tecnologias, os jogos matemáticos, entre outros.

E: A que atribui as diferenças no insucesso?

PFE3: A aptidão das crianças para a matemática, o gosto pela matemática.

E: Como vê a alteração necessária para alterar esse insucesso?

PFE3: Ensinar os pais a educar os filhos. A criação de uma crítica construtiva de todos os envolvidos.

E: Como acha que se poderia superá-lo?

PFE3: Com maior empenho por parte dos alunos, eles poderiam superar as dificuldades que têm e alcançar o sucesso tão desejado.

E: Dê um ou dois exemplos.

PFE3: Os exemplos são aulas de apoio, as turmas mais pequenas, claro.

E: Indique três fatores, por ordem de importância.

PFE3: Primeiro trabalho, motivação e atenção nas aulas.

E: Como é que são as práticas de ensino?

PFE3: Só posso falar por mim. Porque apesar de termos reuniões. As reuniões chamadas de grupo são obrigatórias duas por período, são mais no sentido, de fazer-se os pontos de situação.

Se as pessoas trabalharem em conjunto, fica mais ao critério de cada um. Uns podem estar a trabalhar e a colaborar, outros nem por isso. Por exemplo, o Plano de Matemática, que nunca me entusiasmou muito, a única virtualidade, não digo única, mas a textualidade é haver duas horas por semana, em que as pessoas obrigadas entre aspas, pois também as pessoas não estavam muito habituadas a isso, e, portanto sentem-se muitas vezes obrigadas a isso, não quer dizer, que depois de estarem lá não colaborem e até digam: “Olha, afinal foi bom ter cá estado!”. É um espaço de reunião todas as semanas, com apenas os professores do 5º e 7º, que entraram no plano da matemática. As coordenadoras do Plano de Matemática I têm uma reunião uma vez por mês em que, normalmente trazemos uma tarefa para fazer e na reunião a seguir, levamo-la. Então, eu, como coordenadora do plano não estou presente numa reunião, uma vez que vou buscar a tarefa e na outra em que a reunião se baseia na explicação do que lá foi feito e nas outras duas trabalhamos e aproveitamos para colocar os problemas que temos.

Por exemplo, tivemos e resolvemos nós próprios os problemas das olimpíadas, muito difíceis este ano. Podemos fazer ficha avaliação.

São duas horas por semana, é que um hábito. Não tenho muito hábito, fico pasmada nunca aprendi... Não faz parte do meu perfil mandar nem obedecer, sou muito senhora do meu nariz

Acredito que tudo vai ser diferente. A Escola vai ser diferente...Nesse aspeto vai melhorar e nos outros aspetos não sei. Não sei se as pessoas que vêm das Escolas de Educação se vêm preparados, ou não...

E: Que metodologias são usadas nas aulas?

PFE3: Todos os professores são livres de usar as metodologias, em contexto de sala de aula, que consideram importantes e necessárias para

o envolvimento dos alunos no seu sucesso.

E: Dê um ou dois exemplos.

PFE3: A utilização de programa em computadores, jogos matemáticos.

E: Como é que o sucesso da Matemática se relaciona com as práticas de ensino?

PFE3: Penso que todos os professores fazem tudo para que as suas práticas de ensino surtam efeito no sucesso dos alunos. Com efeito, na matemática passa-se na mesma, mas a própria disciplina é diferente das outras e, por isso, as suas dificuldades no sucesso.

E: A Escola aderiu à implementação em fase experimental ao Novo Programa da disciplina?

PFE3: Não, era uma fase experimental.

E: Porquê?

PFE3: Porque não foi considerado importante, pois seria uma fase experimental, sem manuais e tudo o que isso acarreta.

E: A Escola aderiu ao Plano de ação de Matemática? Porquê?

PFE3: Sim.

E: Porquê?

PFE3: Porque era uma mais-valia para o sucesso da matemática na escola.

E: Surtiu efeito significativo?

PFE3: A escola tem melhores resultados...São filhos de pais que dão valor á escola...Os pais em casa dão uma grande ajuda. Os alunos chegam cá e olham para nós e consideram que nós somos um tio lá de casa. Considero que, para ensinar, deve haver autoridade. Esta escola tem melhores resultados.

E: Que efeitos?

PFE3: Os melhores resultados são um dos seus efeitos, sem dúvida.

E: A que os atribui?

PFE3: A toda a uma envolvência de todos os que estão envolvidos para um sucesso.

E: Qual foi o momento e a razão primordial para que fosse implementado o Projeto Mais Sucesso Escolar (PMSE)/ PMat nesta Escola?

PFE3: Os professores são diferentes uns dos outros... No Plano de Matemática, os professores do 5ºano não é difícil ir ao mesmo tempo na matéria, Eu por exemplo, vou mais à frente, talvez por mais maturidade Com o projeto Fénix, o teste é elaborado em conjunto. Na reunião do Plano de Matemática, eu, como coordenadora, estou aqui mais para ouvir, eu não mais que coordenar, não interessa nada. É importante que o trabalho de grupo... seja mais vontade de trabalhar. É fundamental para o sucesso que os pais se envolvam com os filhos, em casa, na realização dos “tpc” e eles fazem-no em 5 minutos. Devem ver a pasta, os materiais, se bebeu o leite, ...a água, se tomam o pequeno-almoço, ...O professor tem que ser pai, educador, para além de ser professor. Nos casos de insucesso, diagnóstico cirúrgico não em sala de aula....

E: Quais as metas a atingir?

PFE3: A meta é sempre mais e mais, conseguir mais sucesso sempre.

E: Que balanço faz da sua implementação até agora?

PFE3: Positivo, claro.

E: Houve outras tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos?

PFE3: Sim.

E: A Escola aderiu a outras situações para implementar mais sucesso nas disciplinas? E na Matemática?

PFE3: A escola adere a qualquer implementação que ache benéfica para os alunos, num todo.

E: Como é que a organização Escola, através de que estruturas e dispositivos pode alterar a situação do insucesso em Matemática, isto é, pode contribuir para minorar o insucesso em Matemática?

PFE3: É muito difícil. As salas de aulas são pequenas e não se pode fazer milagres.

E: Dê um ou dois exemplos.

PFE3: A criação do laboratório de matemática, a implementação do Plano de Matemática e do Projeto Fénix.

E: O projeto Educativo tem em conta o (in)sucesso a Matemática? E quais as medidas que aponta nesse sentido?

PFE3: Em traços largos. Compreendo que deve ser feito. É uma filosofia genérica. É um papel escrito com a realização de inquéritos. É algo que a pessoa deve conhecer mas é um documento que ajuda a implementar o que é preciso e necessário para uma escola melhor.

E: O Projeto Curricular e, em particular, da turma, tem em conta o (in)sucesso à disciplina de Matemática, propõe metodologias concretas para combater o (in)sucesso à disciplina de Matemática?

PFE3: Em traços largos. Compreendo que deve ser feito. É uma filosofia genérica. É mais um papel escrito. É um documento que ajuda a implementar o que se precisa na turma.

E: Que estratégias? Dê um exemplo.

PFE3: São várias estratégias. Por exemplo, o que vai melhorar o sucesso dos alunos num todo.

E: Que ações? Dê um exemplo.

PFE3: As ações envolvem as estratégias.

E: Como explica?

PFE3: As várias estratégias, com as várias metodologias, novas tecnologias, ... são um meio para encontrar o caminho do possível sucesso.

E: De que modo acha que os professores combatem o insucesso à disciplina? E na sala de aula?

PFE3: Os professores fazem de tudo para combater o insucesso em sala de aula claro.

E: Há outras tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos, por parte da Escola?

PFE3: Acho que a escola já faz muito. Falta maior envolvimento dos pais na escola, embora aqui seja muito positiva.

E: Dê um ou dois exemplos.

PFE3: A escola promove a relação com a família, pelo que esta tem de responder positivamente com a ajuda na motivação, no trabalho com os seus filhos, ...

E: Como faz a leitura da ação dos professores de Matemática no contexto da sala de aula?

PFE3: Bem, já disse tanto...

E: Quais as características das práticas de ensino dos professores de Matemática que incentivam os alunos a aprender melhor Matemática?

PFE3: É sempre difícil falar sobre isso. Tem de se ter em conta, sempre a necessidade de cada aluno, de cada turma, e, o professor tem de se adaptar e às características dos alunos, que estão à sua frente. A relação das práticas de ensino com a melhoria da aprendizagem dos alunos depende dos alunos, pois que o aluno gosta ou não do professor ou da disciplina. Se gostar está motivado e empenha-se na sua aprendizagem. O professor propõe trabalhos individuais, em grupos, pequenos ou grandes, em que as estratégias desenvolvidas visam o colmatar das dificuldades dos alunos. O ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante.

O professor motiva o aluno a aprender, tem de ter em atenção os interesses e necessidades dos alunos, responsabilizando-os pelo seu sucesso na aprendizagem.

E: Chegados ao fim, agradeço a possibilidade de me ter concedido esta entrevista.

PFE3: De nada. Espero que tenha sido útil e tenha respondido ao pretendido.

Escola T- Turma Mais

Escola T – Projeto Turma Mais: Entrevista à Diretora

Codificação: DTE4

(D=Diretora | F=Projeto Turma Mais | E4=Entrevista 4)

Transcrição:

E: Como é que foi reconhecido o insucesso à disciplina de Matemática?

DTE4: Bem, o insucesso é geral, e é constatado através quer da avaliação interna quer da avaliação externa, e, em particular na disciplina de matemática também.

E: Quais os problemas daí emergentes?

DTE4: O insucesso é sempre mais generalizado nos anos de transição de ciclo, o que também se verifica no 7º ano de escolaridade, mas mais e sempre em Matemática.

É evidente que tal insucesso provoca uma maior desmotivação pela disciplina, nos alunos, e, conseqüentemente, noutras como acontece com Ciências Físico-Químicas. Porém, esse insucesso reflete-se a nível comportamental, perturbando o normal funcionamento da aula. A seguir à indisciplina, há um conjunto de problemas: assiduidade, abandono, indisciplina, ... O problema advém do meio social, cultural e económico.

E: Como se detetaram?

DTE4: Os problemas detetaram-se nas salas de aula, nas reuniões de Conselho de Turma, nos encontros com Encarregados de Educação e nos resultados das avaliações.

E: Como se tentaram resolver?

DTE4: Tentam-se resolver de várias maneiras. Com os Planos de Matemática I e II que são um exemplo. E também são implementadas estratégias diversificadas em sala de aula, tentando sempre motivar os alunos. Também foram realizadas reuniões com os professores da área disciplinar e encontros com Encarregados de Educação. Além disso,

aulas de apoio e participação em várias atividades. Também foi implementado o Projeto Turma Mais.

E: Quando?

DTE4: Logo que se detecta e se vai tornando possível.

E: Dê um ou dois exemplos.

DTE4: Bem, como há referi, foram implementadas estratégias diversificadas em sala de aula, numa tentativa de motivar os alunos. Foram realizadas reuniões com os professores da área disciplinar. Foram realizados encontros com os Encarregados de Educação. Houve aulas de apoio e participação em várias atividades. E claro a implementação do Projeto Turma Mais. Também é de salientar, em particular, em Matemática, o Plano de Matemática e a participação em jogos matemáticos.

E: A que atribui as diferenças no insucesso?

DTE4: Essencialmente à falta de trabalho dos alunos, ao comportamento, tudo interligado com a falta de acompanhamento num ambiente socioeconómico, por vezes, não o desejável. Os professores começam por sentir dificuldades no ensino da Matemática, atendendo ao elevado número de alunos por turma e à heterogeneidade de conhecimentos que estes apresentam, daí que o sucesso não seja também o desejável.

E: Como vê a alteração necessária para alterar esse insucesso?

DTE4: Demasiado pertinente, por isso, é que se tenta mais e mais.

E: Como acha que se poderia superá-lo?

DTE4: Bem, isso é que é difícil, pois não sei exatamente.

E: Dê um ou dois exemplos.

DTE4: Como disse, são implementadas estratégias diversificadas em sala de aula, tentando motivar os alunos, para além das reuniões com os professores da área disciplinar e encontros com Encarregados de Educação e o Projeto Turma Mais. Para além disso, existem as aulas de apoio e a participação em atividades de jogos matemáticos.

E: Indique três fatores, por ordem de importância.

DTE4: 1- Motivação /empenho para o estudo; 2 – participação e realização nas tarefas propostas e 3- responsabilidade pelas suas atitudes e comportamento.

E: Como é que são as práticas de ensino?

DTE4: As planificações são feitas em grupo disciplinar. Em sala de aula, depende do professor e da turma que tem. Como todas as aulas têm uma componente teórica e prática, pretende-se sempre uma interação. São utilizadas diversas metodologias, destacando-se a utilização do Laboratório de Matemática, dos diferentes materiais e do computador, entre outros.

E: Que metodologias são usadas nas aulas?

DTE4: Bem, relacionam sempre a teoria com a sua aplicação prática. São utilizadas diversas metodologias, claro, conforme as situações de aprendizagem e dos conteúdos a lecionar, quer na sala de aula quer no Laboratório de Matemática.

E: Dê um ou dois exemplos.

DTE4: São utilizadas diversas metodologias, cujas aulas podem ser lecionadas na sala de aula ou no Laboratório de Matemática.

E: Como é que o sucesso da Matemática se relaciona com as práticas de ensino?

DTE4: Bem, com efeito, as práticas de ensino têm sido sempre implementadas no sentido de superar as dificuldades dos alunos e, com isso, obter um sucesso à disciplina. É evidente que existem práticas de ensino mais particularizadas com a matemática, mas ...

E: A Escola aderiu à implementação em fase experimental ao Novo Programa da disciplina?

DTE4: Sim, por decisão do grupo disciplinar.

E: Porquê?

DTE4: Porque considerou que poderia ser uma mais-valia.

E: A Escola aderiu ao Plano de Ação de Matemática?

DTE4: Sim

E: Porquê?

DTE4: Devido a análise das avaliações atrás referida e por nos parecer que poderia ser útil à melhoria.

E: Surtiu efeito significativo?

DTE4: Se considerarmos que a evolução da percentagem dos níveis, posso dizer que sim.

E: Que efeitos?

DTE4: Os efeitos embora ligeiros já começam a ser evidentes.

E: A que os atribui?

DTE4: Talvez mais aplicação prática e jogos mais lúdicos.

E: Qual foi o momento e a razão primordial para que fosse implementado o Projeto Mais Sucesso Escolar (PMSE)/ PMat (a escola que não tem PMSE) nesta Escola?

DTE4: O Projeto Turma Mais foi implementado quando surgiu a possibilidade da Escola se candidatar ao mesmo, no ano de 2009/2010. O objetivo da sua candidatura era obviamente o sucesso dos alunos e o superar das suas dificuldades anteriormente apontadas.

Mas para melhorar a aprendizagem dos alunos, não só a Matemática, o projeto Turma Mais mostrou ser uma mais-valia já que tem como grande objetivo melhorar o desempenho escolar dos alunos, não só dos que apresentam dificuldades várias, como dos que tem um elevado rendimento escolar.

E: Quais as metas a atingir?

DTE4: O compromisso assumido pelo Agrupamento de Escolas/Escola era melhorar em 1/3 o nível do sucesso escolar referenciado nos anos de escolaridade envolvidos no programa e nas disciplinas contratualizadas (Língua Portuguesa, Inglês e Matemática).

E: Que balanço faz da sua implementação até agora?

DTE4: O balanço nos anos de 2009/2010 e 2010/2011 foi positivo, a nível de transição dos alunos, já que as metas foram alcançadas.

E: Houve outras tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos?

DTE4: Sim.

E: A Escola aderiu a outras situações para implementar mais sucesso nas disciplinas? E na Matemática?

DTE4: Sim.

E: Como é que a organização Escola, através de que estruturas e dispositivos pode alterar a situação do insucesso em Matemática, isto é, pode contribuir para minorar o insucesso em Matemática?

DTE4: A direção preocupa-se sempre com todos os alunos, no seu sucesso escolar e, como tal, tenta fazer o que é possível para isso.

A Escola pode minorar o insucesso dos alunos envolvendo as suas várias estruturas, em que podemos salientar: o Conselho Pedagógico, a Assembleia de Escola, os Conselhos de Turma e os Diretores de Turma. É da reflexão, do trabalho colaborativo e cooperativo que surgem os contributos que levam à melhoria dos resultados.

Bem, temos uma preocupação constante, claro. Criámos equipas educativas, que dão continuidade e que acompanham os alunos durante o ciclo. Temos o cuidado nos espaços onde decorrem as aulas, na distribuição dos professores pelos diferentes grupos de alunos e turmas. Temos vantagens de ter uma equipa de professores muito constante na escola. Temos critérios usados na constituição das turmas.

A escola tenta dar todas as condições para um sucesso escolar dos alunos. Existem vários recursos materiais. Vai -se adequando os recursos humanos existentes às necessidades detetadas, assim, adequando sempre a qualidade das infraestruturas e dos equipamentos disponíveis na escola.

Identificamos os responsáveis pela coordenação do currículo, com os critérios de preparação, de formação e de perfil para uma mudança construtiva. Definimos a identificação de saberes essenciais e a definição de metas de aprendizagem, com os resultados da avaliação dos alunos e conseqüentemente as decisões curriculares.

Na prática, não há mecanismos de supervisão das práticas pedagógicas, no entanto existem contactos, formais e informais, entre professores a fim de debater-se questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões

de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico. Criam-se sempre condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores.

Tenta implementar uma boa relação, o mais possível, entre a escola e a comunidade, fazendo com que a família se envolva na aprendizagem dos alunos.

E: Dê um ou dois exemplos.

DTE4: De salientar o Projeto Turma Mais e as atividades que fazem parte do PAA.

E: O projeto Educativo tem em conta o (in)sucesso a Matemática?

DTE4: Evidente, uma vez que a disciplina em causa é sempre tida em atenção redobrada. Este ano está em reformulação, devido ao novo agrupamento.

E: E quais as medidas que aponta nesse sentido?

DTE4: As diferentes estratégias implementadas no contexto do Projeto Turma Mais.

E: O Projeto Curricular e, em particular, da turma, tem em conta o (in)sucesso à disciplina de Matemática, propõe metodologias concretas para combater o (in)sucesso à disciplina de Matemática?

DTE4: Sim, pois foi considerado de extrema importância a ponderação da componente atitudinal na avaliação, a avaliação formativa, a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo. E, devido à sua importância, alguns destes procedimentos foram alargados à escola e integrados nos projetos curriculares de turma.

E: Que estratégias? Dê um exemplo.

DTE4: Como foi já referido o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, entre outros.

E: Que ações? Dê um exemplo.

DTE4: A avaliação formativa, a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, assim como o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo.

E: Como explica?

DTE4: Para melhorar a aprendizagem dos alunos, o projeto Turma Mais mostrou ser uma mais-valia já que tem como grande objetivo melhorar o desempenho escolar dos alunos, não só dos que apresentam dificuldades várias, como dos que tem um elevado rendimento escolar. A avaliação tem em conta a componente atitudinal. Ainda é de considerar a avaliação formativa, para além de existir a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo.

E: De que modo acha que os professores combatem o insucesso à disciplina? E na sala de aula?

DTE4: Os professores tentam combater o insucesso utilizando novas e diversas estratégias nas salas de aula, com a utilização de novas tecnologias, relacionando os conteúdos com o quotidiano e sempre com o intuito de envolver o aluno no seu processo de ensino/aprendizagem.

E: Há outras tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos, por parte da Escola?

DTE4: Sim, a escola tenta dar resposta de uma maneira eficaz para tentar todas as questões e, em particular esta que é deveras importante. No entanto, não depende só da direção nem só dos professores há a questão do currículo e dos programas.

E: Dê um ou dois exemplos.

DTE4: Refira-se a criação de Clubes, aulas de apoio, PAM, Laboratório de Matemática, reuniões dos professores da área disciplinar, encontros mais sistemáticos do Diretor de Turma com os Encarregados de Educação.

E: Como faz a leitura da ação dos professores de Matemática no

contexto da sala de aula?

DTE4: Os professores têm uma ação preponderante no contexto da sala de aula, no sucesso dos seus alunos motivando sempre mais e mais. Não tenho dúvidas que o fazem, pois vai-se vendo nos resultados que se vão obtendo.

E: Quais as características das práticas de ensino dos professores de Matemática que incentivam os alunos a aprender melhor Matemática?

DTE4: Bem, existe, de facto uma relação entre as práticas de ensino e a melhoria dos alunos, que depende também dos alunos. O aluno, por uma questão social e cultural, diz que gosta ou não da disciplina, depois é o professor... gosta ou não. Todo este gostar é desculpável por essa questão social e cultural, em relação á matemática. Assim, considero que para incentivar os alunos a aprender Matemática, as atividades devem ser mais lúdicas, mais dinâmicas, de mais interação com o dia-a-dia, desenvolvendo no aluno o raciocínio, a autonomia, o gosto pela partilha, o desafio de alcançar o resultado e superar as suas dificuldades. Considero que todos os professores incentivam os alunos a aprender mais e melhor matemática. Aplicam diversas metodologias, promovem aulas interativas quer na sala de aula, quer em sala de informática, quer no laboratório de matemática. É evidente que a relação entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos tem como objetivo os resultados, ao nível do sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar nas avaliações externas na conclusão de ciclo. Os alunos devem ser envolvidos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir, na responsabilização pelo seu sucesso nas aprendizagens. Na faixa etária dos alunos do 3º ciclo é muito importante motivar o aluno constantemente quer para a disciplina quer para o seu empenho. O professor faz um acompanhamento pedagógico mais ou menos individualizado, conforme o grupo-turma e contribui para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos.

Há também a salientar o ambiente de aprendizagem em sala de aula, com a disciplina, o estabelecimento e o cumprimento de regras que é facilitador de uma boa relação e de um bom trabalho entre professor e alunos.

Todos somos e trabalhamos para o sucesso escolar dos nossos alunos. É o que pretendemos todos, claro.

E:Chegámos ao fim. Muito obrigada pela entrevista.

DTE4: De nada.

Escola T – Projeto Turma Mais: Entrevista à Coordenadora de Departamento de Matemática

Codificação: CTE5

(C=Coordenadora | F=Projeto Turma Mais | E5=Entrevista 5)

Transcrição:

E: Como é que foi reconhecido o insucesso à disciplina de Matemática?

CTE5: Bem, o insucesso à disciplina de Matemática foi reconhecido pelos resultados obtidos pelos alunos a nível de avaliação interna e externa, a partir de 2007/2008.

E: Quais os problemas daí emergentes?

CTE5: O insucesso é sempre mais generalizado nos anos de transição de ciclo, pelo que o 7º ano de escolaridade não é exceção, mas sempre mais acentuado a Matemática.

É evidente que esse insucesso provoca um maior desinteresse, por parte dos alunos, pela disciplina, o que acarreta também noutras, com o caso de Ciências Físico-Químicas. Além disso, esse insucesso reflete-se a nível comportamental, perturbando o normal funcionamento da aula. Daí, advém um conjunto de problemas: assiduidade, abandono, ... um acumular de situações. Mais graves se tornam, conforme o seu contexto social, cultural e económico.

E: Como se detetaram?

CTE5: Os problemas detetaram-se, nas salas de aula, nas reuniões de Conselho de Turma, nos encontros com Encarregados de Educação e consequentemente, nos resultados das avaliações.

E: Como se tentaram resolver?

CTE5: Tentam-se resolver de várias maneiras. De uma maneira geral, houve reuniões com os professores da área disciplinar e encontros com Encarregados de Educação. Em particular da Matemática, com a aplicação dos Planos de Matemática I e II. Também são implementadas estratégias diversificadas em sala de aula, tentando motivar os alunos. Além disso, aulas de apoio e participação em atividades de jogos

matemáticos, tais como, as Olimpíadas de Matemática, Canguru Matemático, entre outras. Também foi implementado o Projeto Turma Mais.

E: Quando?

CTE5: Logo que se detetou e se foi tornando possível.

E: Dê um ou dois exemplos.

CTE5: Como já foi referido. É de ressaltar o Plano de Matemática e o Projeto Turma Mais.

E: A que atribui as diferenças no insucesso?

CTE5: Número excessivo de alunos por turma, falta de condições de trabalho pelo comportamento indisciplinado de alguns alunos e falta de conhecimentos anteriores, tudo isto à muita falta de trabalho por parte dos alunos.

E: Como vê a alteração necessária para alterar esse insucesso?

CTE5: Torna-se muito importante, mas é um caminho que se vai fazendo, para motivar os alunos e implementar neles as bases que lhes faltam, assim, os métodos de estudo e de trabalho.

E: Como acha que se poderia superá-lo?

CTE5: Lentamente, muito lentamente, embora fosse de nossa vontade, professores, que fosse muito rápido.

E: Dê um ou dois exemplos.

CTE5: As estratégias diversificadas em sala de aula, as aulas de apoio e atividades de jogos matemáticos.

E: Indique três fatores, por ordem de importância.

CTE5: empenho para o estudo e da Matemática também; 2 – empenho em colmatar as dificuldades e 3 - comportamento correto em sala de aula

E: Como é que são as práticas de ensino?

CTE5: As planificações são feitas em grupo, mas em termos de salas de aula a prática de ensino depende muito da personalidade do professor e da turma de cada docente. No entanto, as existe sempre uma interação entre as componentes quer teórica quer prática. As práticas de ensino têm como objetivo a aprendizagem dos conteúdos, que o aluno seja

autónomo, sentindo estímulo, participe, partilhe, discuta com o grupo, para chegar às conclusões pretendidas.

E: Que metodologias são usadas nas aulas?

CTE5: Bem, é mais no ensino por descoberta. São utilizadas diversas metodologias, os jogos facilitadores da aprendizagem, o Laboratório de Matemática, a resolução de problemas com o uso de recursos, como por exemplo os materiais manipuláveis, o computador, entre outros.

E: Dê um ou dois exemplos.

CTE5: São utilizadas diversas metodologias e aulas lecionadas no Laboratório de Matemática ou na sala de TIC.

E: Como é que o sucesso da Matemática se relaciona com as práticas de ensino?

CTE5: Não sei bem, mastenta-se sempre que com as estratégias diversificadas e as metodologias também diversas se consiga obter o melhor e mais sucesso possível, dentro dos limites possíveis, claro.

E: A Escola aderiu à implementação em fase experimental ao Novo Programa da disciplina?

CTE5: Sim, por decisão do grupo disciplinar.

E: Porquê?

CTE5: Porque considerou que poderia ser um contributo para combater o insucesso à disciplina.

E: A Escola aderiu ao Plano de ação de Matemática?

CTE5: Sim.

E: Porquê?

CTE5: Por ser mais um caminho possível para obter uma possível melhoria.

E: Surtiu efeito significativo?

CTE5: Se considerarmos que a evolução da percentagem dos níveis, posso dizer que sim.

E: Que efeitos?

CTE5: Efeitos ligeiros evidentemente.

E: A que os atribui?

CTE5: Talvez a parte mais lúdica da matemática, os alunos aderem mais.

E: Qual foi o momento e a razão primordial para que fosse implementado o Projeto Mais Sucesso Escolar (PMSE)/ PMat (a escola que não tem PMSE) nesta Escola?

CTE5: O Projeto Turma Mais foi implementado quando surgiu a possibilidade da Escola se candidatar ao mesmo, no ano de 2009/2010, cuja candidatura tinha como objetivo o sucesso dos alunos e o superar as dificuldades existentes. O projeto Turma Mais, para melhorar a aprendizagem dos alunos, mostrou ser uma mais-valia já que tem como grande objetivo melhorar o desempenho escolar dos alunos, não só dos que apresentam dificuldades várias, como dos que tem um elevado rendimento escolar.

Não só em Matemática, como nas disciplinas contratualizadas salientamos o quanto é importante a ponderação da componente atitudinal na avaliação, a avaliação formativa, a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo.

E: Quais as metas a atingir?

CTE5: O compromisso assumido pelo Agrupamento de Escolas/Escola era melhorar em 1/3 o nível do sucesso escolar referenciado nos anos de escolaridade envolvidos no programa e nas disciplinas contratualizadas (Língua Portuguesa, Inglês e Matemática).

E: Que balanço faz da sua implementação até agora?

CTE5: O balanço nos anos de 2009/2010 e 2010/2011 foi positivo, a nível de transição dos alunos, já que as metas foram alcançadas.

E: Houve outras tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos?

CTE5: Sim.

E: A Escola aderiu a outras situações para implementar mais sucesso nas disciplinas? E na Matemática?

CTE5: Sim

E: Como é que a organização Escola, através de que estruturas e dispositivos pode alterar a situação do insucesso em Matemática, isto é, pode contribuir para minorar o insucesso em Matemática?

CTE5: A direção preocupa-se com todos os alunos. A Escola pode minorar o insucesso dos alunos envolvendo as várias estruturas, entre as quais o Conselho Pedagógico, a Assembleia de Escola, os Conselhos de Turma e os Diretores de Turma. É da reflexão, do trabalho colaborativo e cooperativo que surgem os contributos que levam à melhoria dos resultados.

Existem equipas educativas que dão continuidade e acompanham os alunos durante o ciclo, com vantagens de ter uma equipa de professores muito constante na escola. Há um cuidado nos espaços onde decorrem as aulas, na distribuição dos professores pelos diferentes grupos de alunos e turmas, com critérios na constituição das turmas.

A escola tenta dar todas as condições para um sucesso escolar dos alunos. Existem vários recursos materiais tais como quadros interativos, computadores, Internet, projetores, programas, jogos, ... Vai -se adequando os recursos humanos existentes às necessidades detetadas, assim, adequando sempre a qualidade das infraestruturas e dos equipamentos disponíveis na escola.

Há uma identificação dos responsáveis pela coordenação do currículo, tendo em atenção os critérios de preparação, de formação e de perfil. São identificados os saberes essenciais, definidas as metas de aprendizagem, com os resultados da avaliação dos alunos e consequentemente as decisões curriculares.

No entanto, embora, na prática, não haja mecanismos de supervisão das práticas pedagógicas, existem contactos, quer formais quer informais, entre professores com vista à discussão de questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico. Há um trabalho colaborativo entre professores.

Existe uma boa relação da escola com a comunidade, envolvendo os pais / encarregados de educação na aprendizagem e comportamento dos alunos.

E: Dê um ou dois exemplos.

CTE5: O Projeto Turma Mais e as atividades que fazem parte do PAA.

E: O projeto Educativo tem em conta o (in)sucesso a Matemática?

CTE5: Evidente, uma vez que a disciplina em causa, a matemática é sempre um dos alvos de atenção.

E: E quais as medidas que aponta nesse sentido?

CTE5: O comportamento, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo.

E: O Projeto Curricular e, em particular, da turma, tem em conta o (in)sucesso à disciplina de Matemática, propõe metodologias concretas para combater o (in)sucesso à disciplina de Matemática?

CTE5: Propõe a ponderação da componente atitudinal na avaliação, a avaliação formativa, a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo.

Alguns destes procedimentos, pela sua importância, foram alargados à escola e integrados nos projetos curriculares de turma.

E: Que estratégias? Dê um exemplo.

CTE5: É de salientar a ponderação da componente atitudinal na avaliação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo.

E: Que ações? Dê um exemplo.

CTE5: A monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação.

E: Como explica?

CTE5: Assim, o sucesso envolve e responsabiliza todos os intervenientes na comunidade escolar; pais, alunos, professores e direção.

E: De que modo acha que os professores combatem o insucesso à

disciplina? E na sala de aula?

CTE5: Os professores diversificam as metodologias, utilizam na aprendizagem computadores, materiais manipuláveis, ... Laboratório de Matemática e sala de TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação.

E: Há outras tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos, por parte da Escola?

CTE5: Podem referir-se, ainda, a criação de clubes, aulas de apoio, plano de matemática, laboratório de matemática, reuniões dos professores da área disciplinar, encontros mais sistemáticos do Diretor de Turma com os Encarregados de Educação.

E: Dê um ou dois exemplos.

CTE5: A criação de clubes, o laboratório de matemática e aulas de apoio, para além de outras.

E: Como faz a leitura da ação dos professores de Matemática no contexto da sala de aula?

CTE5: Não sei.

E: Quais as características das práticas de ensino dos professores de Matemática que incentivam os alunos a aprender melhor Matemática?

CTE5: Para incentivar os alunos a aprender Matemática, todas as atividades devem ter um objetivo de aprendizagem, aliada, se possível, a um lado mais lúdico e potenciando a criatividade, relacionadas com o dia-a-dia, dinâmicas, lúdicas, que encaminhem o aluno a pensar, desenvolvendo o raciocínio, a autonomia, o gosto pela partilha, o desafio de alcançar o resultado, tentando sempre superar as dificuldades. Existe de facto uma relação de práticas de ensino e a melhoria dos alunos, depois toda uma envolvência de empatia entre professor, aluno e disciplina, pois nesta faixa etária dos alunos do 3º ciclo, torna-se muito importante motivar o aluno constantemente quer para a disciplina quer para o seu empenho.

Por isso, torna-se importante ter em conta os interesses e necessidades dos alunos, o envolvimento no estabelecimento de objetivos e metas a

atingir, a responsabilização pelo seu sucesso-insucesso nas aprendizagens. O professor faz um acompanhamento pedagógico mais ou menos individualizado, conforme o grupo-turma e contribui para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos.

Todos os professores incentivam os alunos a aprender mais e melhor matemática. O professor promove, em sala de aula, vários tipos de trabalho (individual, em pequenos ou grandes grupos), as competências são trabalhadas para além dos conteúdos curriculares, baseadas no interesse e utilidade dos conteúdos, numa articulação, sempre que possível, das diferentes disciplinas, em que todas as estratégias desenvolvidas têm em vista o colmatar das dificuldades dos alunos. A relação existente entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos (a Matemática) tem em conta os resultados, ao nível do sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar, na qualidade do sucesso escolar, nas avaliações externas, na conclusão de ciclo.

O clima no ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante para um trabalho inter pares.

No entanto, tem de haver uma relação pedagógica, em que seja tido em conta os interesses e necessidades dos alunos, o envolvimento dos alunos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir, a responsabilização dos alunos pelo seu sucesso-insucesso nas aprendizagens. O professor faz um acompanhamento pedagógico mais ou menos individualizado, conforme o grupo-turma e contribui para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos.

E: Chegámos ao fim. Muito obrigada pela entrevista.

DFE1: De nada.

Escola T – Projeto Turma Mais: Entrevista à Coordenadora do Projeto Turma Mais

Codificação: PTE6

(C = Coordenadora | F= Projeto Turma Mais | E6=Entrevista 6)

Transcrição:

E: Como é que foi reconhecido o insucesso à disciplina de Matemática?

PTE6: O insucesso à disciplina de Matemática foi constatado, objetivamente, através dos resultados obtidos pelos alunos a nível de avaliação interna e externa, com um número significativo de níveis inferiores a três. O meio socioeconómico e cultural influenciam o sucesso escolar, em geral e, em particular em matemática.

E: Quais os problemas daí emergentes?

PTE6: Este insucesso leva a que os alunos se desinteressem pela disciplina, se sintam desmotivados, pensem não ser capazes de superar as suas dificuldades e, por vezes, isto reflete-se a nível comportamental, perturbando o normal funcionamento da aula. Surgem as repetências e o que se constata é que a escolha do curso a seguir é, muitas vezes, condicionada.

Estas dificuldades sentidas na disciplina de Matemática têm repercussões a nível de outras disciplinas, como é o caso de Ciências Físico- Químicas. Com o insucesso há uma série de problemas: assiduidade, abandono, indisciplina, ...

E: Como se detetaram?

PTE6: Os problemas detetaram-se, em sala de aula, nas reuniões de Conselho de Turma, nos encontros com Encarregados de Educação e nos resultados das avaliações.

E: Como se tentaram resolver? Quando?

PTE6: Para resolver esta situação foram implementadas estratégias diversificadas em sala de aula, tentando motivar os alunos, foram realizadas reuniões com os professores da área disciplinar, encontros com Encarregados de Educação, aulas de apoio e participação em

atividades como por exemplo as Olimpíadas de Matemática, Canguru Matemático, entre outras, o Projeto Turma Mais. Foi-se tentando resolver logo.

E: Dê um ou dois exemplos.

PTE6: Para resolver a situação foram implementadas estratégias diversificadas em sala de aula, para tentar motivar os alunos, foram realizadas reuniões com os professores da área disciplinar, encontros com Encarregados de Educação, aulas de apoio e participação em atividades, para além do Projeto Turma Mais.

E: A que atribui as diferenças no insucesso?

PTE6: Ao elevado número de alunos por turma e à heterogeneidade de conhecimentos que estes apresentam, daí que o sucesso não seja o desejável.

E: Como vê a alteração necessária para alterar esse insucesso?

PTE6: Muito necessária, sem dúvida.

E: Como acha que se poderia superá-lo?

PTE6: Reduzir o número de alunos por turma, é uma das hipóteses mais possível.

E: Dê um ou dois exemplos.

PTE6: Redução de números de alunos por turma e mais disciplina comportamento.

E: Indique três fatores, por ordem de importância.

PTE6: Empenho, trabalho e comportamento.

E: Como é que são as práticas de ensino?

PTE6: As aulas têm uma componente teórica e prática, pretendendo-se uma interação. Seleccionam-se tarefas adequadas para que se constate a aprendizagem dos conteúdos. O objetivo é que o aluno seja autónomo e simultaneamente participe com o grupo, partilhando, discutindo, chegando às conclusões pretendidas, sentindo estimulado.

E: Que metodologias são usadas nas aulas?

PTE6: São utilizadas diversas metodologias, destacando-se as aulas expositivas, os jogos facilitadores da aprendizagem, a oficina da

Matemática, resolução de problemas em que o aluno é estimulado a pensar e o uso de recursos, como por exemplo os materiais manipuláveis, o computador, etc.

Os professores começam por sentir dificuldades no ensino da Matemática, atendendo ao elevado número de alunos por turma e à heterogeneidade de conhecimentos que estes apresentam, daí que o sucesso não seja o desejável.

E: Dê um ou dois exemplos.

PTE6: Destacam-se os jogos facilitadores da aprendizagem, a oficina da Matemática, resolução de problemas em que o aluno é estimulado a pensar e o uso de recursos, como por exemplo os materiais manipuláveis, o computador, etc.

E: Como é que o sucesso da Matemática se relaciona com as práticas de ensino?

PTE6: As aulas têm uma componente teórica e prática, pretendendo-se uma interação. Selecionam-se tarefas adequadas para que se constate a aprendizagem dos conteúdos. O objetivo é que o aluno seja autónomo e simultaneamente participe com o grupo, partilhando, discutindo, chegando às conclusões pretendidas, sentindo estimulado.

São utilizadas diversas metodologias, destacando-se as aulas expositivas, os jogos facilitadores da aprendizagem, a oficina da Matemática, resolução de problemas em que o aluno é estimulado a pensar e o uso de recursos, como por exemplo os materiais manipuláveis, o computador, etc.

Os professores começam por sentir dificuldades no ensino da Matemática, atendendo ao elevado número de alunos por turma e à heterogeneidade de conhecimentos que estes apresentam, daí que o sucesso não seja o desejável.

E: A Escola aderiu à implementação em fase experimental ao Novo Programa da disciplina? Porquê?

PTE6: Sim. Por se considerar que seria uma mais-valia.

E: A Escola aderiu ao Plano de ação de Matemática? Porquê?

PTE6: Sim. Porque era uma hipótese de termos mais condições para ensinar matemática e consequentemente para o seu sucesso.

E: Surtiu efeito significativo? Que efeitos?

PTE6: Sim. Os efeitos embora ligeiros, porque se espera sempre mais.

E: A que os atribui?

PTE6: Talvez mais a novas tecnologias.

E: Qual foi o momento e a razão primordial para que fosse implementado o Projeto Mais Sucesso Escolar (PMSE)/ PMat nesta Escola?

PTE6: O Projeto Turma Mais foi implementado quando surgiu a possibilidade da Escola se candidatar ao mesmo, no ano de 2009/2010. A candidatura tinha como objetivo óbvio o sucesso dos alunos, o superar das dificuldades anteriormente apontadas.

De acordo com o compromisso assumido pelo Agrupamento de Escolas/Escola, melhorar em 1/3 o nível do sucesso escolar referenciado nos anos de escolaridade envolvidos no programa e nas disciplinas contratualizadas (Língua Portuguesa, Inglês e Matemática). Para melhorar a aprendizagem dos alunos o projeto Turma Mais mostrou ser uma mais-valia já que tem como grande objetivo melhorar o desempenho escolar dos alunos, não só dos que apresentam dificuldades várias, como dos que tem um elevado rendimento escolar.

Não só em Matemática, como nas disciplinas contratualizadas salientamos o quanto é importante a ponderação da componente atitudinal na avaliação, a avaliação formativa, a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo.

E: Quais as metas a atingir?

PTE6: De acordo com o compromisso assumido pelo Agrupamento de Escolas/Escola, melhorar em 1/3 o nível do sucesso escolar referenciado nos anos de escolaridade envolvidos no programa e nas disciplinas contratualizadas (Língua Portuguesa, Inglês e Matemática).

E: Que balanço faz da sua implementação até agora?

PTE6: O balanço nos anos de 2009/2010 e 2010/2011 foi positivo, a nível de transição dos alunos, já que as metas foram alcançadas.

E: Houve outras tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos?

PTE6: Para melhorar a aprendizagem dos alunos o projeto Turma Mais mostrou ser uma mais-valia já que tem como grande objetivo melhorar o desempenho escolar dos alunos, não só dos que apresentam dificuldades várias, como dos que tem um elevado rendimento escolar. Não só em Matemática, como nas disciplinas contratualizadas salientamos o quanto é importante a ponderação da componente atitudinal na avaliação, a avaliação formativa, a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo.

Alguns destes procedimentos, pela sua importância, foram alargados à escola e integrados nos projetos curriculares de turma.

E: A Escola aderiu a outras situações para implementar mais sucesso nas disciplinas? E na Matemática?

PTE6: Sim.

E: Como é que a organização Escola, através de que estruturas e dispositivos pode alterar a situação do insucesso em Matemática, isto é, pode contribuir para minorar o insucesso em Matemática?

PTE6: A Escola pode minorar o insucesso dos alunos envolvendo as suas várias estruturas, de que salientamos: Conselho Pedagógico, Assembleia de Escola, Conselhos de Turma e Diretores de Turma. É da reflexão, do trabalho colaborativo e cooperativo que surgem os contributos que levam à melhoria dos resultados. Na prática, não mecanismos de supervisão das práticas pedagógicas, mas existem sempre contactos, formais ou informais, entre professores para a discussão de questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico. Foram

criadas condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores. Existem equipas educativas, com continuidade e acompanham os alunos durante o ciclo. Existem vários recursos materiais.

Existe uma relação escola com a comunidade em que se vai resolvendo problemas, quando existem, envolvendo a família, os pais na aprendizagem e no comportamento dos seus filhos. A direção tem sempre uma constante preocupação com todos os alunos.

E: Dê um ou dois exemplos.

PTE6: De salientar o Projeto Turma Mais e as atividades que fazem parte do PAA.

E: O projeto Educativo tem em conta o (in)sucesso a Matemática?

PTE6: Creio que sim, já que a disciplina é sempre alvo de atenção redobrada.

E: E quais as medidas que aponta nesse sentido?

PTE6: Tem em conta a redução do insucesso escolar, apontando a articulação entre saberes e disciplinas.

E: O Projeto Curricular e, em particular, da turma, tem em conta o (in)sucesso à disciplina de Matemática, propõe metodologias concretas para combater o (in)sucesso à disciplina de Matemática?

PTE6: Para melhorar a aprendizagem dos alunos o projeto Turma Mais mostrou ser uma mais-valia já que tem como grande objetivo melhorar o desempenho escolar dos alunos, não só dos que apresentam dificuldades várias, como dos que tem um elevado rendimento escolar. Não só em Matemática, como nas disciplinas contratualizadas salientamos o quanto é importante a ponderação da componente atitudinal na avaliação, a avaliação formativa, a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo.

Alguns destes procedimentos, pela sua importância, foram alargados à escola e integrados nos projetos curriculares de turma.

E: Que estratégias? Dê um exemplo.

PTE6: Alguns dos procedimentos tais como a ponderação da componente atitudinal na avaliação, a avaliação formativa, a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo.

Tais procedimentos pela sua importância, foram alargados à escola e integrados nos projetos curriculares de turma.

E: Que ações? Dê um exemplo.

PTE6: A ponderação da componente atitudinal na avaliação, a avaliação formativa, a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo.

E: Como explica?

PTE6: Explica-se por se considerar o conjunto atrás referido como muito importante para o sucesso dos alunos em geral, e, em particular, na matemática.

E: De que modo acha que os professores combatem o insucesso à disciplina? E na sala de aula?

PTE6: A componente atitudinal é demasiada importante para existir um ambiente propício nas salas de aula, não só em Matemática, mas também nas restantes. Além disso, nas disciplinas contratualizadas é de realçar a avaliação formativa. Também importante a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo. Em sala de aula, o ensino mais individualizado e o trabalho colaborativo /cooperativo e de pares.

E: Há outras tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos, por parte da Escola?

PTE6: Podem referir-se, ainda, a criação de Clubes, aulas de apoio, PAM, Laboratório de Matemática, reuniões dos professores da área disciplinar, encontros mais sistemáticos do Diretor de Turma com os Encarregados de Educação.

E: Dê um ou dois exemplos.

PTE6: A criação de Clubes, aulas de apoio, PAM, Laboratório de Matemática, reuniões dos professores da área disciplinar, encontros mais sistemáticos do Diretor de Turma com os Encarregados de Educação, entre outros.

E: Como faz a leitura da ação dos professores de Matemática no contexto da sala de aula?

PTE6: Não sei.

E: Quais as características das práticas de ensino dos professores de Matemática que incentivam os alunos a aprender melhor Matemática?

PTE6: Para incentivar os alunos a aprender Matemática, as atividades sugeridas devem ser “sedutoras”, ligadas ao quotidiano, dinâmicas, lúdicas, que levem o aluno a pensar, a desenvolver o raciocínio, a autonomia, o gosto pela partilha, o desafio de alcançar o resultado, superando dificuldades, potenciando a criatividade. Todavia, tem de se ter em conta os interesses e necessidades dos alunos, o envolvimento no estabelecimento de objetivos e metas a atingir, a responsabilização pelo seu sucesso na aprendizagem. O professor faz um acompanhamento pedagógico mais ou menos individualizado, conforme o grupo-turma e contribui para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos. As práticas de ensino relacionam-se com o (in)sucesso dos alunos, tem em conta os resultados, ao nível do sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar, na qualidade do sucesso escolar, nas avaliações externas, na conclusão de ciclo.

E: Bem, chegámos ao fim. Muito obrigada pela colaboração dada!

PTE6: De nada.

Escola H - Projeto Híbrida

Escola H – Projeto Híbrida: Entrevista ao Diretor

Codificação: DHE7

(D=Diretor | H=Projeto Híbrida | E7=Entrevista 7)

Transcrição:

E: Como é que foi reconhecido o insucesso à disciplina de Matemática?

DHE7: Bem, o insucesso é reconhecido pela análise dos resultados externos com os exames e internos, em geral, e em particular na Matemática. No 7º ano apresentam os resultados mais baixos, extremamente complicados. A falta de bases existe e é contínua. O insucesso deve-se, essencialmente ao meio socioeconómico.

E: Quais os problemas daí emergentes?

DHE7: Há um insucesso mais generalizado no 7º ano de escolaridade e menor nos outros mas sempre mais acentuado a Matemática, e nas disciplinas relacionadas com a Matemática. Com o insucesso há um conjunto de problemas: assiduidade, abandono, indisciplina, ... um acumular de situações problemáticas.

E: Como se detetaram?

DHE7: Os próprios resultados revelam isso mesmo. Depois existe a indisciplina, a falta de assiduidade e por fim, *in extremis*, o abandono escolar.

E: Como se tentaram resolver? Quando?

DHE7: É claro com várias medidas, entre as quais, o Estudo Acompanhado com dois professores de Matemática na sala de aula e estratégias diversificadas de cada professor na aula de Matemática. No 7ºano, a partir do ano letivo 2009/2010.

E: Dê um ou dois exemplos.

DHE7: Por exemplo, o Estudo Acompanhado em Matemática com dois professores na sala de aula.

E: A que atribui as diferenças no insucesso?

DHE7: O insucesso deve-se, primordialmente, ao ambiente familiar sociocultural aliado à falta de acompanhamento familiar, indisciplina, e falta de conhecimentos anteriores.

E: Como vê a alteração necessária para alterar esse insucesso?

DHE7: É demasiado importante a alteração para superar as dificuldades existentes e atingir o sucesso pretendido.

E: Como acha que se poderia superá-lo?

DHE7: Bem, tentou-se tudo e sempre que há uma hipótese, também se tenta.

E: Dê um ou dois exemplos.

DHE7: O Estudo Acompanhado com dois professores em sala de aula.

E: Indique três fatores, por ordem de importância.

DHE7: Empenho / motivação, vontade em melhorar e seguramente mais trabalho.

E: Como é que são as práticas de ensino?

DHE7: As práticas de ensino são várias logicamente, para tentar inverter o sentido do insucesso escolar em geral.

E: Que metodologias são usadas nas aulas?

DHE7: As metodologias são também diversificadas, cabendo ao grupo disciplinar e cada professor a sua aplicação.

E: Dê um ou dois exemplos.

DHE7: Bem, sei que são diversificadas e têm várias hipóteses para isso, desde os computadores e jogos.

E: Como é que o sucesso da Matemática se relaciona com as práticas de ensino?

DHE7: Todas as práticas de ensino são um meio para se alcançar o sucesso, agora de matemática não sei em concreto.

E: A Escola aderiu à implementação em fase experimental ao Novo Programa da disciplina?

DHE7: Não, não por ... decisão do grupo disciplinar.

E: Porquê?

Porque o grupo disciplinar decidiu que não queria.

E: A Escola aderiu ao Plano de ação de Matemática?

DHE7: Aderiu inicialmente e depois não porque a maioria dos professores de Matemática não era a favor.

E: Porquê?

DHE7: Porque a maioria dos professores de Matemática não era a favor, como referi, embora a direção fosse de acordo que se adotasse.

E: Surtiu efeito significativo?

DHE7: Não. Não aplicável.

E: Que efeitos?

DHE7: Não. Não aplicável.

E: A que os atribui?

DHE7: Não. Não aplicável.

E: Qual foi o momento e a razão primordial para que fosse implementado o Projeto Mais Sucesso Escolar (PMSE)/ PMat (a escola que não tem PMSE) nesta Escola?

DHE7: O Projeto Mais Sucesso Escolar do tipo Híbrida foi implementado na escola, como tentativa de melhorar o insucesso a várias disciplinas, incluindo a Matemática. O PMSE teve início em 2009/2010, em três turmas, começando no 7º ano. E agora encontra-se já no 9º ano. As turmas são desdobradas e contam com três blocos por semana.

E: Quais as metas a atingir?

DHE7: 5% de melhoria relativamente ao ano anterior.

E: Que balanço faz da sua implementação até agora?

DHE7: Há um balanço positivo.

E: Houve outras tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos?

DHE7: Não houve mais projetos, embora os professores tentem colmatar todas as formas e adaptá-las conforme as necessidades.

E: A Escola aderiu a outras situações para implementar mais sucesso nas disciplinas? E na Matemática?

DHE7: Não.

E: Como é que a organização Escola, através de que estruturas e dispositivos pode alterar a situação do insucesso em Matemática, isto é, pode contribuir para minorar o insucesso em Matemática?

DHE7: É possível qualquer dispositivo desde que seja analisado e tendo em conta minorar o insucesso em geral, e, em particular da matemática. Bem, temos uma preocupação que é constante. Criámos equipas educativas, que dão continuidade e que acompanham os alunos durante o ciclo. Temos o cuidado nos espaços onde decorrem as aulas, na distribuição dos professores pelos diferentes grupos de alunos e turmas. Temos vantagens de ter uma equipa de professores muito constante na escola. Temos critérios usados na constituição das turmas.

A escola tenta dar todas as condições para um sucesso escolar dos alunos. Existem vários recursos materiais tais como quadros interativos, computadores, Internet, projetores, programas, jogos, ... Vai -se adequando os recursos humanos existentes às necessidades detetadas, assim, adequando sempre a qualidade das infraestruturas e dos equipamentos disponíveis na escola. A direção tem sempre uma constante preocupação com todos os alunos, tenham ou não tenham dificuldades.

Identificamos os responsáveis pela coordenação do currículo, considerando os critérios de preparação, formação e perfil, numa tentativa de mudança e de evolução. Definimos de metas de aprendizagem, com os resultados da avaliação dos alunos e conseqüentemente as decisões curriculares.

No entanto, na prática, não há mecanismos de supervisão das práticas pedagógicas, existem vários contactos formais e informais entre professores para que haja uma discussão de questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico, criaram-se condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores.

Existe uma relação da escola com a comunidade, a relação da escola com a família não é a desejável, o envolvimento dos pais/encarregados

de educação na aprendizagem dos filhos e no seu comportamento é muito restrita.

E: Dê um ou dois exemplos.

DHE7: Os horários, a gestão das turmas em regime de desdobramento.

E: O projeto Educativo tem em conta o (in)sucesso a Matemática?

DHE7: Sim. O projeto Educativo tem em conta a taxa de sucesso, insucesso, o abandono escolar. Este ano o projeto Educativo está em reformulação, pois a escola faz parte de um novo agrupamento.

E: E quais as medidas que aponta nesse sentido?

DHE7: Sim. Apontam na existência da articulação e outras formas de ensino.

E: O Projeto Curricular e, em particular, da turma, tem em conta o (in)sucesso à disciplina de Matemática, propõe metodologias concretas para combater o (in)sucesso à disciplina de Matemática?

DHE7: Sim. Como disse em relação ao Projeto Educativo está também em reformulação.

E: Que estratégias? Dê um exemplo.

DHE7: Estratégias adaptadas à turma e aos alunos

E: Que ações? Dê um exemplo.

DHE7: Vários momentos de avaliação e trabalhos em grupo.

E: Como explica?

DHE7: É evidente que o próprio envolvimento dos alunos produz um maior sucesso, para além de um esforço de todos nesse envolvimento.

E: De que modo acha que os professores combatem o insucesso à disciplina? E na sala de aula?

DHE7: Aplicando todas as estratégias já referidas.

E: Há outras tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos, por parte da Escola?

DHE7: Sim, vai-se tentando e fazendo com que se inverta esta situação de insucesso para que haja uma melhoria, considerada, por nós, sempre positiva na aprendizagem dos alunos.

E: Dê um ou dois exemplos.

DHE7: Há sempre e estas serão aplicadas que forem surgindo e pertinentes.

E: Como faz a leitura da ação dos professores de Matemática no contexto da sala de aula?

DHE7: Apoio individualizados; participação em atividades e jogos matemáticos.

E: Quais as características das práticas de ensino dos professores de Matemática que incentivam os alunos a aprender melhor Matemática?

DHE7: É sempre difícil falar sobre isso. Tem de se ter em conta, sempre em qualquer situação e em qualquer disciplina, a ação adequada ao contexto e necessidade de cada aluno, de cada turma, e, também importante é que cada professor se adapte às características dos alunos. A relação das práticas de ensino com a melhoria da aprendizagem dos alunos depende unicamente deles. Ora veja: o aluno gosta ou não quer do professor quer da disciplina, isso já vai criar uma relação que é boa, isto é, bem-sucedida ou não.

Se for boa, existe, na maior parte das vezes, sucesso à disciplina, pois o aluno está motivado e empenha-se. O professor, em contexto de sala de aula, realiza trabalhos individuais, em pequenos ou grandes grupos, em que todas as estratégias desenvolvidas têm em vista o colmatar das dificuldades dos alunos.

O ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante, pois a disciplina, o estabelecimento e o cumprimento de regras são condições para um clima de aprendizagem e de trabalho interpares. No entanto, todos os professores incentivam os alunos a aprender mais e melhor matemática. No entanto, tem de haver uma relação pedagógica, em que seja tido em conta os interesses e necessidades dos alunos, o envolvimento dos alunos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir, a responsabilização dos alunos pelo seu sucesso-insucesso nas aprendizagens. O professor faz um acompanhamento pedagógico mais ou menos individualizado, conforme o grupo-turma e contribui para o

desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos.

A relação existente entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos a Matemática tem em conta os resultados, ao nível do sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar, na qualidade do sucesso escolar, nas avaliações externas, na conclusão de ciclo.

E: Muito obrigada pela entrevista.

DHE7: Não tem de quê.

Escola H – Projeto Híbrida: Entrevista à Coordenadora do Departamento de Matemática

Codificação: CHE8

(C=Coordenadora | H=Projeto Híbrida | E8 =Entrevista 8)

Transcrição:

E: Como é que foi reconhecido o insucesso à disciplina de Matemática?

CHE8: Pelos resultados externos nos exames e pelos internos e sua análise. No 7º ano mais baixos extremamente complicadas. A falta de bases é muito grave em matemática, imprescindíveis para um continuar de aprendizagens. O insucesso deve-se ao meio socioeconómico. Com o insucesso há um conjunto de problemas: assiduidade, abandono, indisciplina, ... um acumular de situações problemáticas.

E: Quais os problemas daí emergentes?

CHE8: Há no insucesso mais generalizado no 7º ano de escolaridade e menor nos outros mas sempre mais acentuado a Matemática, insucesso às disciplinas relacionadas com a Matemática, Ciências Físico Química, Geografia, Ciências Naturais, Educação Física (por exemplo, calcular o Índice de Massa Corporal - IMC).

E: Como se detetaram?

CHE8: Através dos resultados.

E: Como se tentaram resolver? Quando?

CHE8: Estudo Acompanhado em Matemática, com dois professores de Matemática na sala de aula e estratégias diversificadas de cada professor na aula de Matemática. Em 2009/2010, com o 7º ano.

E: Dê um ou dois exemplos.

CHE8: Já referi. Estudo Acompanhado em Matemática, com dois professores de Matemática na sala de aula e estratégias diversificadas de cada professor na aula de Matemática.

E: A que atribui as diferenças no insucesso?

CHE8: Essencialmente ao ambiente familiar sociocultural e à falta de

acompanhamento, comportamento incorreto em sala de aula, número excessivo de alunos por turma, aliados a grandes lacunas de anos anteriores.

E: Como vê a alteração necessária para alterar esse insucesso?

CHE8: Tentou-se tudo. Agora com o Estudo Acompanhado e nas aulas com as estratégias diversificadas.

E: Como acha que se poderia superá-lo?

CHE8: Agora com o Estudo Acompanhado e nas aulas com as estratégias diversificadas, embora o número de alunos por turma já não se integra nas nossas possibilidades de alterar.

E: Dê um ou dois exemplos.

CHE8: O Estudo Acompanhado e as estratégias diversificadas em sala de aula.

E: Indique três fatores, por ordem de importância.

CHE8: Trabalho - trabalho - trabalho

E: Como é que são as práticas de ensino?

CHE8: As práticas de ensino são muito diversificadas: utiliza-se o computador com os seus programas, por exemplo, o *geogebra* e as tarefas de exploração levando os alunos a descobrir (em pares ou em grupos)

E: Que metodologias são usadas nas aulas?

CHE8: As mais diversificadas possíveis. É claro que todas elas têm por base a consolidação da teoria e aplicação prática.

E: Dê um ou dois exemplos.

CHE8: A utilização do computador e a exploração de tarefas, levando os alunos a descobrir, quer em pares quer em grupos.

E: Como é que o sucesso da Matemática se relaciona com as práticas de ensino?

CHE8: Bem, não há uma relação, que eu conheça entre uma coisa e outra, ou seja, entre o sucesso da matemática e as práticas de ensino. No entanto, é evidente que as práticas de ensino que envolvam o aluno,

no seu próprio processo de ensino/aprendizagem tem de ter mais sucesso.

E: A Escola aderiu à implementação em fase experimental ao Novo Programa da disciplina? Porquê?

CHE8: Não por os alunos não muito bons, era risco grande.... Por decisão do grupo disciplinar.

E: A Escola aderiu ao Plano de Ação de Matemática? Porquê?

CHE8: Não. Bem no princípio sim, mas depois achamos que não.

E: Porquê?

CHE8: Porque a maioria dos professores de Matemática não era a favor.

E: Surtiu efeito significativo?

CHE8: Não evidente. Não aplicável

E: Que efeitos?

CHE8: Não evidente. Não aplicável

E: A que os atribui?

CHE8: Não evidente. Não aplicável

E: Qual foi o momento e a razão primordial para que fosse implementado o Projeto Mais Sucesso Escolar (PMSE)/ PMat (a escola que não tem PMSE) nesta Escola?

CHE8: O Projeto Mais Sucesso Escolar tipo Híbrida foi uma alternativa. E, uma vez que os níveis de matemática continuam na mesma, acrescentam-se os motivos em que o Plano de Matemática deveria ter sido aplicado, e não for, assim, o PMSE era uma alternativa para “substituir” o Plano de Matemática e também nos permitia estratégias e ferramentas iguais. As turmas são desdobradas, têm mais um bloco, ficam com três blocos por semana, em que um é o tempo da escola com mais dois tempos do projeto, porque não têm Plano de Matemática.

E: Quais as metas a atingir?

CHE8: 5% de melhoria relativamente ao ano anterior.

E: Que balanço faz da sua implementação até agora?

CHE8: Sem dúvida um balanço positivo.

E: Houve outras tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos?

CHE8: Não houve mais projetos, embora os professores tentem colmatar todas as formas e adaptá-las conforme as necessidades.

E: A Escola aderiu a outras situações para implementar mais sucesso nas disciplinas? E na Matemática?

CHE8: Não.

E: Como é que a organização Escola, através de que estruturas e dispositivos pode alterar a situação do insucesso em Matemática, isto é, pode contribuir para minorar o insucesso em Matemática?

CHE8: A Escola dá toda a liberdade e apoio ao implementar todas as medidas que sejam consideradas necessárias. Foram criadas equipas educativas, dando continuidade e acompanham os alunos durante o ciclo.

A escola vai dando condições para um sucesso escolar dos alunos, com vários recursos materiais tais como quadros interativos, computadores, Internet, projetores, programas, jogos, ...

São definidas as metas de aprendizagem, com os resultados da avaliação dos alunos e consequentemente as decisões curriculares. Há um trabalho colaborativo inter pares, uma discussão de questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico.

Todavia, a relação da escola com a comunidade não é satisfatória, pois a relação da escola com a família falha pois não há o envolvimento dos pais nem na aprendizagem dos filhos nem na alteração do seu comportamento na escola.

E: Dê um ou dois exemplos.

CHE8: 1- Horários; 2- gestão das turmas de desdobramento (ao cuidado dos professores)

E: O projeto Educativo tem em conta o (in)sucesso a Matemática?

CHE8: Sim. Este ano está em reformulação, devido ao agrupamento.

E: E quais as medidas que aponta nesse sentido?

CHE8: Articulação e outras formas de ensino, de uma forma mais prática

E: O Projeto Curricular e, em particular, da turma, tem em conta o (in)sucesso à disciplina de Matemática, propõe metodologias concretas para combater o (in)sucesso à disciplina de Matemática?

CHE8: Sim, também está em reformulação.

E: Que estratégias? Dê um exemplo.

CHE8: Estratégias adaptadas a cada aluno e a cada turma.

E: Que ações? Dê um exemplo.

CHE8: Existem vários momentos de avaliação, que vão desde a questão-aula, a tarefas exploratórias e de investigação e a trabalho em pequenos grupos, que são os pares.

E: Como explica?

CHE8: Tem de se envolver os alunos para se tentar produzir um maior sucesso.

E: De que modo acha que os professores combatem o insucesso à disciplina? E na sala de aula?

CHE8: Aplicando todas as estratégias já referidas.

Há outras tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos, por parte da Escola?

Há sempre e estas serão aplicadas que forem surgindo e pertinentes.

E: Dê um ou dois exemplos.

CHE8: Há sempre e estas serão aplicadas que forem surgindo e pertinentes.

E: Como faz a leitura da ação dos professores de Matemática no contexto da sala de aula?

CHE8: Os professores apoiam os alunos com apoios individualizados e participação em Jogos, tais como o EquaMat e o Campeonato de Jogos Matemáticos.

E: Quais as características das práticas de ensino dos professores de Matemática que incentivam os alunos a aprender melhor Matemática?

CHE8: As melhores práticas de ensino não sei se há. O que posso dizer é que as práticas de ensino têm de se adequar a cada aluno, a cada

turma, à faixa etária e ao perfil do seu conhecimento, É isto o que o professor faz sempre: adaptar às características dos alunos que têm à sua frente e criar uma relação de empatia com os alunos, para que todo o seu esforço dê frutos. O professor faz um acompanhamento pedagógico mais ou menos individualizado, conforme o grupo-turma e contribui para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos. Há a necessidade de existir uma relação pedagógica, considerando os interesses e necessidades dos alunos, o envolvimento dos alunos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir, a responsabilização dos alunos pelo seu sucesso-insucesso nas aprendizagens.

O ambiente em sala de aula não é o melhor, pois existe indisciplina e, como tal, não propício a um clima de aprendizagem, que é muito importante, pois a disciplina, o estabelecimento e o cumprimento de regras são condições para um melhor trabalho interpares.

E: Muito obrigada pela entrevista.

CHE8: De nada.

Escola H – Projeto Híbrida: Entrevista à Professora Responsável de Matemática responsável pelo Projeto Mais Sucesso Escolar: Híbrida
Codificação: PHE9

(P=Professor | H=Projeto Híbrida | E9 =Entrevista 9)

Transcrição:

E: Como é que foi reconhecido o insucesso à disciplina de Matemática?

PHE9: O insucesso a Matemática deve-se à análise dos resultados externos e internos. No 7º ano são os mais baixos. A falta de bases em matemática é um grave problema, porque aliada à falta de empenho dos alunos é sempre mais e mais. O insucesso deve-se ao meio socioeconómico.

E: Quais os problemas daí emergentes?

PHE9: Há no insucesso mais generalizado no 7º ano de escolaridade e menor nos outros mas sempre mais acentuado a Matemática, insucesso às disciplinas relacionadas com a Matemática: Ciências-Físico-Química, Geografia, Ciências Naturais, Educação Física (por exemplo, calcular Índice de Massa Corporal - IMC). Tudo isto, leva a um insucesso generalizado, e com o insucesso há um conjunto de problemas: assiduidade, abandono, indisciplina, ... um acumular de situações problemáticas.

E: Como se detetaram?

PHE9: Através dos resultados.

E: Como se tentaram resolver?

PHE9: Tentaram-se com o Estudo Acompanhado em Matemática, em que são dois professores de Matemática na sala de aula e utilizando estratégias diversificadas de cada professor na aula de Matemática.

E: Quando?

PHE9: Aplicou-se no 7º ano, a partir de 2009/2010.

E: Dê um ou dois exemplos.

PHE9: Estudo Acompanhado em Matemática, com dois professores de Matemática na sala de aula e as estratégias diversificadas de cada professor na aula de Matemática

E: A que atribui as diferenças no insucesso?

PHE9: Bem, o insucesso tem a ver com o ambiente familiar sociocultural, falta de acompanhamento, e muitas lacunas de anos anteriores. Também se pode ter em conta o comportamento indisciplinado dos alunos aliado ao número de alunos por turma.

E: Como vê a alteração necessária para alterar esse insucesso?

PHE9: Muito importante. Tentou-se tudo. Agora centramo-nos no Estudo Acompanhado e na sala de aula.

E: Como acha que se poderia superá-lo?

PHE9: De facto, não sei exatamente como, pois foi-se tentando tudo. Mas acho que reduzir o número de alunos por turma é uma das soluções.

E: Dê um ou dois exemplos.

PHE9: Estudo Acompanhado e na sala de aula, como referidos já anteriormente.

E: Indique três fatores, por ordem de importância.

PHE9: Empenho, empenho e vontade de aprender.

E: Como é que são as práticas de ensino?

PHE9: As práticas de ensino são diversificadas, utilizando, por exemplo, o computador, as tarefas de exploração, levando os alunos a descobrir quer em pares quer em grupos.

E: Que metodologias são usadas nas aulas?

PHE9: As metodologias das mais diversificadas, possíveis.

E: Dê um ou dois exemplos.

PHE9: A utilização de computador com programas específicos de matemática, e tarefas de exploração levando os alunos a descobrir

E: Como é que o sucesso da Matemática se relaciona com as práticas de ensino?

PHE9: O sucesso da Matemática relaciona-se com as práticas de ensino que envolvam a atividade do aluno, ao participar no processo de ensino/aprendizagem.

E: A Escola aderiu à implementação em fase experimental ao Novo Programa da disciplina?

PHE9: Não, por decisão do grupo disciplinar.

E: Porquê?

PHE9: Porque os alunos não são muito bons, e, era um risco grande....

E: A Escola aderiu ao Plano de ação de Matemática?

PHE9: Aderiu inicialmente, mas depois não.

E: Porquê?

PHE9: Porque a maioria dos professores de Matemática não era a favor. Embora a direção fosse de acordo que se adotasse.

E: Surtiu efeito significativo?

PHE9: Não evidente

E: Que efeitos?

PHE9: nenhuns

E: A que os atribui?

PHE9: Não se aplica.

E: Qual foi o momento e a razão primordial para que fosse implementado o Projeto Mais Sucesso Escolar (PMSE)/ PMat (a escola que não tem PMSE) nesta Escola?

PHE9: Temos o Projeto Mais Sucesso Escolar – Híbrida. Por todos os motivos em que o PMat deveria ter sido aplicado, os níveis continuavam na mesma. O projeto PMSE foi considerado como uma alternativa para “substituir” o Plano de Matemática e também nos permitia estratégias e ferramentas iguais.

O PMSE, agora no 9º ano, teve início em três 3 turmas e começou no 7º ano em 2009/2010.

As turmas são desdobradas, têm mais um bloco, isto é, com três blocos por semana (em que são: um tempo da escola e mais dois tempos do

projeto, porque não têm Plano de Matemática). Existem assessorias também.

E: Quais as metas a atingir?

PHE9: 5% de melhoria relativamente ao ano anterior.

E: Que balanço faz da sua implementação até agora?

PHE9: Balanço positivo.

E: Houve outras tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos?

PHE9: Não houve mais projetos, embora os professores tentem colmatar todas as formas e adaptá-las conforme as necessidades.

E: A Escola aderiu a outras situações para implementar mais sucesso nas disciplinas? E na Matemática?

PHE9: Não.

E: Como é que a organização Escola, através de que estruturas e dispositivos pode alterar a situação do insucesso em Matemática, isto é, pode contribuir para minorar o insucesso em Matemática?

PHE9: A escola dá toda a liberdade e apoio em implementar todas as medidas que sejam consideradas necessárias. Existem as equipas educativas, dão continuidade e acompanham os alunos durante o ciclo. A escola tenta dar todas as condições para um sucesso escolar dos alunos, com os recursos humanos e materiais de que dispõe. Relativamente aos recursos materiais existem quadros interativos, computadores, Internet, projetores, programas, jogos, ...

Há um trabalho colaborativo entre professores, debatendo-se questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico.

A direção tem uma constante preocupação com todos os alunos e com o seu sucesso escolar. No entanto, a relação da escola com família não é eficaz, pois não envolve os pais na aprendizagem e no comportamento dos seus filhos.

E: Dê um ou dois exemplos.

PHE9: 1- Horários; 2- gestão das turmas de desdobramento (ao cuidado

dos professores)

E: O projeto Educativo tem em conta o (in)sucesso a Matemática?

PHE9: Sim.

E: E quais as medidas que aponta nesse sentido?

PHE9: Articulação, outras formas de ensino

E: O Projeto Curricular e, em particular, da turma, tem em conta o (in)sucesso à disciplina de Matemática, propõe metodologias concretas para combater o (in)sucesso à disciplina de Matemática?

PHE9: Sim

E: Que estratégias? Dê um exemplo.

PHE9: Estratégias adaptadas à turma e aos alunos.

E: Que ações? Dê um exemplo.

PHE9: Vários momentos de avaliação com questão-aula, *power-point*, tarefas exploratórias e de investigação, utilização de *software*, por exemplo, o *geogebra* e trabalho em pares/grupos.

E: Como explica?

PHE9: O envolvimento dos alunos produz um maior sucesso.

E: De que modo acha que os professores combatem o insucesso à disciplina? E na sala de aula?

PHE9: Aplicando todas as estratégias já referidas.

E: Há outras tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos, por parte da Escola?

PHE9: Não sei exatamente.

E: Dê um ou dois exemplos.

PHE9: Não sei exatamente.

E: Como faz a leitura da ação dos professores de Matemática no contexto da sala de aula?

PHE9: Apoio individualizados; participação em Jogos Matemáticos, tais como o EquaMat, o Campeonato de Jogos Matemáticos.

E: Quais as características das práticas de ensino dos professores de Matemática que incentivam os alunos a aprender melhor Matemática?

PHE9: É sempre uma ação adequada ao contexto de cada turma e perfil e necessidade de cada aluno. No entanto, cada professor adapta às características dos alunos. O aluno gosta ou não do professor, da disciplina levam a que haja uma relação com motivação, empenho do aluno. O professor faz um acompanhamento pedagógico mais ou menos individualizado, conforme o grupo-turma e contribui para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos.

Depois há o clima de aprendizagem, que é importantíssimo, pois o estabelecimento e o cumprimento de regras originam uma disciplina propícia a um bom trabalho, quer seja individual, quer em pares ou em grupo, considerando o interesse e utilidade dos conteúdos com as competências trabalhadas para os alunos, numa articulação das diferentes disciplinas, para o colmatar das dificuldades.

A relação existente entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos tem em conta os resultados, ao nível do sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar, na qualidade do sucesso escolar, nas avaliações externas, na conclusão de ciclo. Por isso, tem de haver uma relação pedagógica, isto é, relacionando os interesses e necessidades dos alunos, o envolvimento dos alunos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir, a responsabilização dos alunos pelo seu sucesso-insucesso nas aprendizagens.

E: Chegados ao fim, quero dizer muito obrigada pela entrevista.

PHE9: De nada.

Escola S - Sem Projeto

Escola S – Sem Projeto: Entrevista à Diretora

Codificação: DSE10

(D=Diretora | S=Sem Projeto | E10=Entrevista 10)

Transcrição:

E: Como é que foi reconhecido o insucesso à disciplina de Matemática?

DSE10: O insucesso, de um modo geral, é reconhecido pelos resultados e pela sua análise, quer a nível da avaliação interna quer externa, e, em particular, na disciplina de matemática, também. A falta de bases é cumulativa, contínua. O insucesso deve-se ao meio socioeconómico. E, em particular, na Matemática à falta de bases imprescindíveis para um continuar de aprendizagens.

E: Quais os problemas daí emergentes?

DSE10: Há no insucesso mais generalizado no 7º ano de escolaridade e menor nos outros mas sempre mais acentuado a Matemática. Com o insucesso há um conjunto de problemas: assiduidade, abandono, indisciplina, ... um acumular de situações problemáticas.

E: Como se detetaram?

DSE10: Como já referi pelos resultados e pela sua análise. E ainda com a problemática da indisciplina nas aulas de matemática.

E: Como se tentaram resolver?

DSE10: Tentou-se resolver em matemática, com a aplicação dos Planos de Matemática I e II e também com o Plano de Melhoria centrado nesta questão do insucesso no 7º ano e Matemática, sustentada em autoavaliação e envolvimento docente e não docente. Criaram-se aulas de apoio mais individualizado, o laboratório de matemática, ...

E: Quando?

DSE10: Relativamente ao quando.... O Plano de Matemática I iniciou-se com a análise e acompanhamento a partir do ano 2007/2008, para que Matemática e Ciências Físico-Química, não tivessem mais que 75% de insucesso. E depois, de uma forma, sendo sistematizadas com o Plano de Melhoria, de uma forma mais programada, em 2010/11.

E: Dê um ou dois exemplos.

DSE10: Criaram-se aulas de apoio mais individualizado, o laboratório de matemática, ... , juntamente com os Planos de Matemática I e II e o Plano de Melhoria.

E: A que atribui as diferenças no insucesso?

DSE10: Na avaliação interna, houve uma subida acentuada nas “notas” dos últimos anos mais ou menos 17% de melhoria. Na avaliação externa tem sofrido amplas oscilações, entre o nível normal e muito baixo. Esse insucesso deve-se ao meio socioeconómico, cultural e à falta de ambições futuras.

E: Como vê a alteração necessária para alterar esse insucesso?

DSE10: Acho que mais matemática não é o caminho, relativamente à disciplina de matemática. Mas, em geral, talvez uma mudança de sociedade.

E: Como acha que se poderia superá-lo?

DSE10: Se soubesse já tinha aplicado. Nos exames acho que tem a ver com os critérios de correção e a sua desadequação à tipologia de alunos e provas.

E: Dê um ou dois exemplos.

DSE10: Nos 8º e 9º anos, as aulas estão direccionadas para a preparação de exames e testes intermédios. Existem aulas de apoio.

E: Indique três fatores, por ordem de importância.

DSE10: 1- Motivação /empenho para o estudo; 2- Motivação /empenho para a Matemática; 3 - consciencialização da necessidade de prestar provas e “contas”.

E: Como é que são as práticas de ensino?

DSE10: Em termos de organização, ela é feita em grupo com planificações e testes, e tudo, em conjunto. Em termos de salas de aula a aplicação desta organização depende muito da personalidade do professor e da turma de cada docente e vai, de aulas muito estruturadas a muito desestruturadas e não há conhecimento da correlação direta com a nota.

E: Que metodologias são usadas nas aulas?

DSE10: São sempre com uma parte de ensino teórico e aplicação prática, com trabalhos em grupo.

E: Dê um ou dois exemplos.

DSE10: O ensino teórico e aplicação prática

E: Como é que o sucesso da Matemática se relaciona com as práticas de ensino?

DSE10: Não sei

E: A Escola aderiu à implementação em fase experimental ao Novo Programa da disciplina?

DSE10: Não por decisão do grupo disciplinar.

E: Porquê?

DSE10: Por se considerar que seria mais uma experiência, e não havia manuais, o que era uma grande desvantagem para os alunos.

E: A Escola aderiu ao Plano de ação de Matemática?

DSE10: Sim, sim.

E: Porquê?

DSE10: Porque... devido a análise das avaliações atrás referidas e por nos parecer que poderia ser útil à melhoria da disciplina e das que utilizam alguns conceitos matemáticos.

E: Surtiu efeito significativo?

DSE10: Se considerarmos que as “notas” subiram nos últimos anos e que há correlação poderei dizer que sim, mas não conheço nem foi estudado qualquer correlação entre as “notas” e o Plano de Matemática.

E: Que efeitos?

DSE10: Os que indiquei agora atrás.

E: A que os atribui?

DSE10: Talvez mais ao empenho e trabalho dos alunos e dos professores que trabalham com eles.

E: Qual foi o momento e a razão primordial para que fosse implementado o Projeto Mais Sucesso Escolar (PMSE) / PMat (a escola que não tem PMSE) nesta Escola?

DSE10: Não temos o Projeto Mais Sucesso Escolar, mas temos o Plano de Melhoria e metas definidas também no Projeto Educativo do Agrupamento e estabelecidas no “MIS”, metas 2012-15.

E: Quais as metas a atingir?

DSE10: 5% de melhoria relativamente ao ano anterior.

E: Que balanço faz da sua implementação até agora?

DSE10: Desde 2007, houve nas “notas” internas uma melhoria de cerca de 17%, em termos de Plano de Melhoria e Projeto Educativo do Agrupamento em que estão definidas as metas. No caso do Plano de Matemática, a análise da sua implementação só foi feita para o primeiro período e os resultados projetados não auguram nada de bom, bem como as “notas dos testes intermédios.

E: Houve outras tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos?

DSE10: Sim, claro.

E: A Escola aderiu a outras situações para implementar mais sucesso nas disciplinas? E na Matemática?

DSE10: Sim. O envolvimento dos alunos e capacidade de autoavaliação em que cada aluno e a turma tenham que indicar três objetivos, três metas a atingir a partir da identificação dos seus problemas, bem como o (re)conhecimento de que os seus resultados individuais influenciam e como os da turma e da Escola.

E: Como é que a organização Escola, através de que estruturas e dispositivos pode alterar a situação do insucesso em Matemática, isto é, pode contribuir para minorar o insucesso em Matemática?

DSE10: Não sei se pode ou se é eficaz, mas aplicamos Estudo Acompanhado, direccionamos para a Matemática e este ano tem 45 minutos que continuam, o tempo da Escola. Bem, temos uma preocupação constante, claro. Criámos equipas educativas, que dão continuidade e que acompanham os alunos durante o ciclo. Temos o cuidado nos espaços onde decorrem as aulas, na distribuição dos professores pelos diferentes grupos de alunos e turmas. Temos vantagens de ter uma equipa de professores muito constante na escola. Temos critérios usados na constituição das turmas.

A escola tenta dar todas as condições para um sucesso escolar dos alunos. Existem vários recursos materiais tais como quadros interativos, computadores, Internet, projetores, programas, jogos, ... Vai -se adequando os recursos humanos existentes às necessidades detetadas, assim, adequando sempre a qualidade das infraestruturas e dos equipamentos disponíveis na escola.

Fazemos a identificação dos responsáveis pela coordenação do currículo, tendo em conta os critérios de designação, preparação, formação, perfil, evolução ou mudança. Definimos a identificação de saberes essenciais e a definição de metas de aprendizagem, com os resultados da avaliação dos alunos e consequentemente as decisões curriculares.

No entanto, embora, na prática, não haja mecanismos de supervisão das práticas pedagógicas, existem contactos, quer formais quer informais, entre professores com vista à discussão de questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico. Criou-se sempre condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores.

Existe uma relação da escola com a comunidade, da escola com a família e o envolvimento dos pais/encarregados de educação na aprendizagem dos filhos.

A direção tem sempre uma constante preocupação com todos os alunos, independentemente de terem ou não dificuldades na aprendizagem.

E: Dê um ou dois exemplos.

DSE10: O Estudo Acompanhado e o tempo de escola, a formação das turmas,

E: O projeto Educativo tem em conta o (in)sucesso a Matemática?

DSE10: Sim.

E: E quais as medidas que aponta nesse sentido?

DSE10: Aponta a articulação entre as várias áreas do saber e outras formas de ensino.

E: O Projeto Curricular e, em particular, da turma, tem em conta o (in)sucesso à disciplina de Matemática, propõe metodologias concretas para combater o (in)sucesso à disciplina de Matemática?

DSE10: Sim, evidentemente, baseando-se no Projeto Educativo do Agrupamento, tendo em conta as metas definidas no “MIS”, para 2012-2015.

E: Que estratégias? Dê um exemplo.

DSE10: Como já referido, cada aluno e a turma têm que indicar três objetivos, três metas a atingir, a partir da identificação dos seus problemas, o que envolve e responsabiliza o aluno pela sua avaliação, que pela análise que faz da sua autoavaliação, vê que se repercute, sequencialmente, na avaliação da turma e da escola.

E: Que ações? Dê um exemplo.

DSE10: Primeiro, o tempo de escola para a Matemática e depois o envolvimento de cada aluno e turma na capacidade de autoavaliação.

E: Como explica?

DSE10: Cada aluno e a turma têm de fazer uma autoavaliação, para definir os três objetivos e as três metas a partir dos seus problemas, e com o reconhecimento de que o seu resultado individual influencia o da turma e o da escola, em geral.

E: De que modo acha que os professores combatem o insucesso à disciplina? E na sala de aula?

DSE10: Há outras tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos, por parte da Escola? “Guerra dos cem anos” lutam, mudam, diferenciam

e tudo fica mais ou menos na mesma. Não depende só dos professores há a questão do currículo e dos programas.

E: Há outras tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos, por parte da Escola?

DSE10: “Guerra dos cem anos” lutam, mudam, diferenciam e tudo fica mais ou menos na mesma. Não depende só dos professores há a questão do currículo e dos programas.

E: Dê um ou dois exemplos.

DSE10: As atividades lúdicas de matemática que se realizam na escola.

E: Como faz a leitura da ação dos professores de Matemática no contexto da sala de aula?

DSE10: Como já foi referido, os professores têm a preocupação em obter resultados e, por isso, trabalham, em sala de aula, com os alunos.

E: Quais as características das práticas de ensino dos professores de Matemática que incentivam os alunos a aprender melhor Matemática?

DSE10: Bem, a relação de práticas de ensino e a melhoria dos alunos, depende unicamente dos alunos. O aluno gosta professor ou o aluno gosta Matemática, não cria uma relação de empatia e essa relação é mal sucedida.

Há muitos alunos que gostam dos professores de Matemática e não gostam da Matemática que não se aplicam em Matemática, também sem sucesso.

Há muitos alunos que gostam de Matemática e não gostam dos professores de Matemática que não têm sucesso escolar a Matemática. Há alunos que embora gostam de Matemática e gostam dos professores de Matemática não se aplicam, não sedimentam os conteúdos lecionados, exercitando com prática. É evidente e desejável que os intervenientes, neste caso, o aluno, o professor estejam na mesma sintonia para que a relação seja bem-sucedida e assim, ter sucesso.

E: Já chegámos ao fim. Muito obrigada pela atenção dispensada.

DSE10: De nada. Afinal realmente não foi tão difícil responder.

Escola S – Sem Projeto: Entrevista à Coordenadora do Departamento de Matemática
Codificação: CSE11

(C=Coordenadora | S=Sem Projeto | E11=Entrevista 11)

Transcrição:

E: Como é que foi reconhecido o insucesso à disciplina de Matemática?

CSE11: Bem... O insucesso à disciplina de Matemática foi reconhecido pelos resultados e pela sua consequente análise. No entanto, em matemática, existem os pré-requisitos necessários à prossecução dos conteúdos programáticos, em que os alunos não têm as bases necessárias. Além disto tudo, há o gostar e não gostar de matemática, aliado ao facto de ser considerado hereditário esse gostar e a apetência para a disciplina.

E: Quais os problemas daí emergentes?

CSE11: Há um insucesso mais generalizado no 7º ano de escolaridade e menor nos outros mas sempre mais acentuado à disciplina de Matemática. Os problemas surgem com a indisciplina, a assiduidade que são o reflexo do insucesso a matemática.

E: Como se detetaram?

CSE11: Como já referi anteriormente, foi pelos resultados obtidos pelos alunos e através dos problemas que referi.

E: Como se tentaram resolver?

CSE11: Tentou-se resolver, sempre. Com aulas de apoio mais individualizado, trabalhos em pequenos grupos, recorrendo a mais aulas práticas e recursos materiais. Alteramos esses resultados aplicando os Planos de Matemática I e II e também o Plano de Melhoria centrado nesta questão do insucesso no 7º ano e em Matemática, sustentada em autoavaliação e o envolvimento docente e não docente.

E: Quando?

CSE11: O Plano de Matemática I iniciou-se com a análise e acompanhamento a partir do ano 2007/2008, para que quer a Matemática

quer a Ciências Físico-Química tivessem uma melhoria nos resultados. No entanto, foram mais sistematizadas com o Plano de Matemática I, mas relativamente ao Plano de Melhoria teve alguns contratempos e pausas, que, a partir de 2010/11 foi mais de uma forma programada.

E: Dê um ou dois exemplos.

CSE11: Como disse, foram as aulas de apoio, os Planos de Matemática I e II e o Plano de Melhoria.

E: A que atribui as diferenças no insucesso?

CSE11: Na avaliação interna, houve uma subida acentuada nas “notas” dos últimos anos mais ou menos 17% de melhoria. Na avaliação externa tem sofrido amplas oscilações, entre o nível normal e o muito baixo. O insucesso deve-se ao meio cultural e socioeconómico e às ambições que têm no futuro. No entanto, se os pais os obrigassem a estudar, tudo seria diferente.

E: Como vê a alteração necessária para alterar esse insucesso?

CSE11: Essa é uma questão pertinente, pois ainda não há uma solução eficaz, mas sim as que vão produzindo pequenos efeitos. Talvez a uma mudança de mentalidades, em que a matemática fosse muito necessária para a vida do dia-a-dia.

E: Como acha que se poderia superá-lo?

CSE11: Todos os testes da disciplina são elaborados em conjunto, e depois enviados, por email, para os colegas de grupo. O grupo disciplinar é constituído por sete professores.

Também, de forma análoga, os exames são corrigidos em grupo, os critérios de correção dos exames são considerados corretos, e, é unânime a uniformização de critérios nas reuniões após a realização dos exames e na entrega deles, em julho. O nível de dificuldade nos exames está oscilando mais durante os anos. Superar o insucesso torna-se imperativo. É ... claro.

E: Dê um ou dois exemplos.

CSE11: Bem... A questão-aula com muita frequência para um estudo mais sistemático; a preparação de exames e testes intermédios; as fichas

de recuperação com exercícios, sistematizando outros conteúdos já lecionados. Também é de reconhecer o trabalho autónomo/individual e em grupo/par.

Nos 8º e 9º anos, as aulas estão direcionadas para a preparação de exames e testes intermédios.

E: Indique três fatores, por ordem de importância.

CSE11: 1º Motivação /empenho para o estudo; 2º - Motivação /empenho para a Matemática e 3º por último, a própria motivação /empenho para ultrapassar as suas dificuldades.

E: Como é que são as práticas de ensino?

CSE11: Em termos de organização ela é feita em grupo com planificações e testes..., tudo em conjunto. Em termos de salas de aula, a aplicação desta organização vai depender muito de cada um dos professores e da turma em questão. Há todo um trabalho colaborativo entre professores.

São várias as práticas pedagógicas, as metodologias, as diferentes estratégias de ensino-aprendizagem, para colmatar as dificuldades dos alunos, sem prejudicar os que as não têm. Relativamente aos conteúdos, todos os tipos de conteúdos são trabalhados nas disciplinas, mais práticos, mais teóricos..., as competências são trabalhadas na disciplina para além dos conteúdos curriculares, motivando o interesse e utilidade dos conteúdos. Os alunos aprendem sempre, para além das “matérias”. Nas aulas são diversas as tarefas realizadas, trabalhos individuais, em pares, em grupos.

Não se pode alhear os alunos do envolvimento dos alunos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir, da responsabilização dos alunos pelo seu sucesso nas aprendizagens, nas suas aprendizagens autónomas, na consideração dos interesses e necessidades dos alunos. O papel dos professores é um acompanhamento pedagógico, mais ou menos individualizado, contribuindo para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos

O professor deve criar um ambiente de aprendizagem, estabelecer e fazer cumprir as regras no espaço sala de aula, criar uma disciplina, um clima de trabalho interpares.

E: Que metodologias são usadas nas aulas?

CSE11: É evidente que existem muitas metodologias mas, no fundo, baseiam-se em ensino teórico e aplicação prática que vai desde a elaboração de exercícios em grupo ou pares e individual com a questão-aula.

E: Dê um ou dois exemplos.

CSE11: Ensino teórico e aplicação prática, sistematizada.

E: Como é que o sucesso da Matemática se relaciona com as práticas de ensino?

CSE11: Não sei. Pois, aplica-se as diferentes pedagogias, metodologias, e... continua o insucesso a matemática.

E: A Escola aderiu à implementação em fase experimental ao Novo Programa da disciplina?

CSE11: Não, foi por uma decisão do grupo disciplinar.

E: Porquê?

CSE11: Por não se considerar importante, pois não havia manual e seria uma experiência mais, sem saber exatamente a sua aplicação efetiva.

E: A Escola aderiu ao Plano de ação de Matemática?

CSE11: Sim.

E: Porquê?

CSE11: Devido a análise das avaliações atrás referida e por nos parecer que poderia ser útil à melhoria.

E: Surtiu efeito significativo?

CSE11: É evidente, mas de uma forma muito subtil, não tanto como queríamos.

E: Que efeitos?

CSE11: Bem, os efeitos são pequenas subidas de conhecimentos, que se traduzem numa evolução nas suas notas, ao longo do ano letivo.

E: A que os atribui?

CSE11: Bem. Penso que os posso atribuir à sistematização dos conteúdos e à sua aplicação.

E: Qual foi o momento e a razão primordial para que fosse implementado o Projeto Mais Sucesso Escolar (PMSE)/ PMat (a escola que não tem PMSE) nesta Escola?

CSE11: Não temos o Projeto Mais Sucesso Escolar, mas sim, um Plano de Melhoria com metas definidas no Projeto Educativo do Agrupamento e estabelecidas no “MIS”, metas 2012-2015.

E: Quais as metas a atingir?

CSE11: O Plano de Melhoria adota 5% de melhoria, a partir das notas do ano anterior.

E: Que balanço faz da sua implementação até agora?

CSE11: Bem... Houve uma pequena melhoria nos resultados, desde 2007, com o Plano de Melhoria e com o Projeto Educativo do Agrupamento em que estão definidas metas. No caso de Plano de Melhoria, a análise da sua implementação só foi feita para o primeiro período e os resultados, englobando também as notas dos testes intermédios, que se preveem não são nada muito animadores.

E: Houve outras tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos?

CSE11: Sim, claro.

E: A Escola aderiu a outras situações para implementar mais sucesso nas disciplinas? E na Matemática?

CSE11: Tentou-se o envolvimento dos alunos e capacidade de autoavaliação em que cada aluno e a turma têm que indicar três objetivos, três metas a atingir, a partir da identificação dos seus problemas.

E: Como é que a organização Escola, através de que estruturas e dispositivos pode alterar a situação do insucesso em Matemática, isto é, pode contribuir para minorar o insucesso em Matemática?

CSE11: O Estudo Acompanhado é direcionado para a Matemática. Com o tempo da escola, 45 minutos, este ano e que continuam. Os horários

dos alunos, os professores que têm continuidade ao longo do ciclo, toda a boa vontade de implementar recursos materiais e humanos, ... para um sucesso escolar de todos os alunos.

E: Dê um ou dois exemplos.

CSE11: A aplicação do tempo de escola para a disciplina de matemática e o Plano de Melhoria.

E: O projeto Educativo tem em conta o (in)sucesso a Matemática?

CSE11: Sim, reduz a taxa de insucesso.

E: E quais as medidas que aponta nesse sentido?

CSE11: Aponta com a articulação e outras formas de ensino.

E: O Projeto Curricular e, em particular, da turma, tem em conta o (in)sucesso à disciplina de Matemática, propõe metodologias concretas para combater o (in)sucesso à disciplina de Matemática?

CSE11: Sim, evidentemente, baseando-se no Projeto Educativo do Agrupamento, tendo em conta as metas para 2012-2015, reduz a taxa de insucesso escolar.

E: Que estratégias? Dê um exemplo.

CSE11: Como já referido, cada aluno e a turma têm que indicar três objetivos, três metas a atingir, a partir da identificação dos seus problemas.

E: Que ações? Dê um exemplo.

CSE11: Primeiro, o tempo de escola para a Matemática e o envolvimento de cada aluno e turma na capacidade de autoavaliação.

E: Como explica?

CSE11: Cada aluno e a turma têm de fazer uma autoavaliação, para definir os três objetivos e as três metas a partir dos seus problemas. E têm de reconhecer que o seu resultado individual influencia o da turma e o da escola, em geral.

E: De que modo acha que os professores combatem o insucesso à disciplina? E na sala de aula?

CSE11: Os professores combatem. Não depende só dos professores há a questão do currículo e dos programas. Por exemplo, as translações do

8º ano para o 6º ano – matéria do 2º e 3º ciclos para o 2º e 1º sucessivamente, quando as “notas” do 3º ciclo mas com aquela matéria, logo uma consolidação e/ou aprendida e não obstante passa esta “aprendizagens não adquiridas” para os mais novos.

E: Há outras tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos, por parte da Escola?

CSE11: A escola tenta, mas os alunos vão sendo diferentes e têm, perante a escola, motivações diferentes fazendo com que tenham resultados opostos, isto é, ou são muito ou nada empenhados.

E: Dê um ou dois exemplos.

CSE11: As atividades lúdicas de matemática que se realizam na escola.

E: Como faz a leitura da ação dos professores de Matemática no contexto da sala de aula?

CSE11: Como já foi referido, os professores têm a preocupação em obter resultados e, por isso, trabalham, em sala de aula, com os alunos, utilizando as várias metodologias, ...todos os meios de que dispõem.

E: Quais as características das práticas de ensino dos professores de Matemática que incentivam os alunos a aprender melhor Matemática?

CSE11: Considero que essa relação de práticas de ensino e a melhoria dos alunos depende unicamente dos alunos. O ambiente em sala de aula, o empenho, o envolvimento na obtenção de maior sucesso, a responsabilização por esse sucesso são podem ser imputados aos alunos. No entanto, considero que relação do aluno gostar de matemática e gostar do professor é uma relação de empatia, que é bem-sucedida. É claro que esta relação tem de ser aliada ao empenho do aluno.

CSE11: Chegados ao fim resta-me agradecer a entrevista.

E11: De nada.

Escola S – Sem Projeto: Entrevista à Coordenadora do Plano de Matemática Codificação: CSE12

Codificação: PSE12

(P=Professora | S=Sem Projeto | E12=Entrevista 12)

Transcrição:

E: Como é que foi reconhecido o insucesso à disciplina de Matemática?

PSE12: Bem... Foi através dos resultados e da análise, tanto na avaliação interna como externa. Relativamente às razões do insucesso, devem-se à falta de pré-requisitos, ao gostar/ não gostar, algumas inerentes aos próprios alunos e claro ao meio socioeconómico.

E: Quais os problemas daí emergentes?

PSE12: O insucesso é mais generalizado no 7º ano de escolaridade e menor nos outros mas sempre mais acentuado a Matemática. O insucesso repercute-se na indisciplina em sala de aula, na assiduidade e consequentemente no abandono escolar.

E: Como se detetaram?

PSE12: Nas várias disciplinas que se interligam com conceitos de matemática, mesmo que sejam básicos.

E: Como se tentaram resolver?

PSE12: Tentaram-se resolver com aulas de apoio individualizado, mais recursos a materiais diferentes, a atividades envolvendo jogos matemáticos. Também tivemos ambos os Planos de Matemática: os Planos de Matemática I e II e o Plano de Melhoria centrado na questão do insucesso a matemática, no 7º ano, sustentada em autoavaliação e como o envolvimento docente e não docente.

E: Quando?

PSE12: O Plano de Matemática teve início, com a análise e acompanhamento, a partir do ano 2007/2008, com o objetivo de que Matemática e Ciências Físico-Químicas diminuísse o seu insucesso. No entanto, o Plano de Melhoria com alguns recuos e interrupções, iniciou-se, de forma mais programada, em 2010/11.

E: Dê um ou dois exemplos.

PSE12: Os recursos a materiais diferentes, jogos lúdicos, os Planos de Matemática I e II e o Plano de Melhoria.

E: A que atribui as diferenças no insucesso?

PSE12: Tanto na avaliação interna quer na avaliação externa, é considerada uma diminuição de insucesso a Matemática. O que é muito bom, tendo em conta os vários anos em houve um continuado insucesso.

E: Como vê a alteração necessária para alterar esse insucesso?

PSE12: Considero - a muito pertinente e muito necessária. Mas considero muito importante mudar as mentalidades. Os pais têm de dar valor ou mais valor à escola, em geral, e, em particular; à Matemática.

E: Como acha que se poderia superá-lo?

PSE12: Todos os testes são elaborados em conjunto, e depois enviados por *email* para os colegas de grupo disciplinar. Os exames são corrigidos em grupo, os critérios de correção dos exames são considerados corretos. Nas reuniões, após os exames, existe uma uniformização de critérios. O nível de dificuldade nos exames vai oscilando mais durante os anos. Superar o insucesso é assim difícil.

E: Dê um ou dois exemplos.

PSE12: Realiza-se trabalho autónomo, individual, em pares e em grupos. Para um estudo mais sistematizado, aplica-se a questão-aula, com muita frequência; para um reforço, fichas de recuperação com exercícios sistematizando outros conteúdos já lecionados. Nos 8º e 9º anos, as aulas estão direcionadas para a preparação de exames e testes intermédios.

E: Indique três fatores, por ordem de importância.

PSE12: Empenho para o estudo; 2- Empenho para a melhorar as suas dificuldades e por último, o Empenho em Matemática.

E: Como é que são as práticas de ensino?

PSE12: As planificações e testes são realizados em conjunto. Em termos de salas de aula, cada professor é um ser individual e como tal interage com a turma que tem à sua frente, o que cada aula é uma aula diferente

de outra dada por outro professor, embora tenha sido planificada da mesma maneira.

E: Que metodologias são usadas nas aulas?

PSE12: As metodologias baseiam-se essencialmente numa dualidade teoria e aplicação. A aplicação prática realiza-se com exercícios em pares, individuais e como sistematização, a questão-aula.

E: Dê um ou dois exemplos.

PSE12: A aplicação de exercícios em grupo, pares e individuais, com recurso a fichas de trabalho, quer dos manuais ou não.

E: Como é que o sucesso da Matemática se relaciona com as práticas de ensino?

PSE12: Não sei.

E: A Escola aderiu à implementação em fase experimental ao Novo Programa da disciplina? Porquê?

PSE12: Não, por decisão do grupo disciplinar. Não foi considerado pertinente.

E: A Escola aderiu ao Plano de ação de Matemática?

PSE12: Sim, a escola considerou ser muito importante esta iniciativa para mudar o rumo do insucesso escolar, considerando o impacto positivo que poderia causar no sucesso dos alunos.

E: Porquê?

PSE12: Com a análise das avaliações foi considerada importante, pois poderia ser mais uma possibilidade para conduzir à melhoria dos resultados.

E: Surtiu efeito significativo?

PSE12: Claro que sim. Teve impacto nos resultados escolares e nas aprendizagens dos alunos.

E: Que efeitos?

PSE12: Sim, claro. Bem... Todas as pequenas evoluções são bem-vindas. Considerando o devido respeito por diferentes ritmos de aprendizagem, houve um impacto nas aprendizagens dos alunos e nos resultados escolares.

Houve alguma formação a nível de docentes. Maior reforço aos recursos materiais mais frequentemente utilizados tais como: quadros interativos, computadores, o recurso à internet, projetores, programas informáticos, jogos didáticos, jogos superT e outros... Houve maior adequabilidade dos recursos humanos existentes às necessidades detetadas. Formou-se uma equipa de professores com as suas vantagens inerentes ao trabalho colaborativo. Houve uma maior adequabilidade e qualidade das infraestruturas e dos equipamentos disponíveis na escola.

E: A que os atribui?

PSE12: À Matemática. Bem, mais e mais matemática tem o seu efeito. Houve um esforço maior para adequar as escolas com mais materiais para a matemática.

E: Qual foi o momento e a razão primordial para que fosse implementado o Projeto Mais Sucesso Escolar (PMSE)/ PMat (a escola que não tem PMSE) nesta Escola?

PSE12: Não temos o Projeto Mais Sucesso Escolar. Temos o Plano de Melhoria, com as metas definidas no Projeto Educativo do Agrupamento e estabelecidas no “MIS”, com as metas para 2012-2015.

E: Quais as metas a atingir?

PSE12: O Plano de Melhoria adota 5% de melhoria, a partir das notas obtidas no ano anterior.

E: Que balanço faz da sua implementação até agora?

PSE12: Tem havido uma ligeira melhoria. Esperemos que continue, com os exames e testes intermédios, que, por vezes, fazem oscilar.

E: Houve outras tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos?

PSE12: Sim. Há sempre tentativas de melhorar a aprendizagem dos alunos. Há sempre um aprender.

E: A Escola aderiu a outras situações para implementar mais sucesso nas disciplinas? E na Matemática?

PSE12: A escola tentou envolver os alunos na sua capacidade de autoavaliação, pois que cada aluno e turma têm que indicar três

objetivos, três metas a atingir a partir da identificação dos seus problemas.

E: Como é que a organização Escola, através de que estruturas e dispositivos pode alterar a situação do insucesso em Matemática, isto é, pode contribuir para minorar o insucesso em Matemática?

PSE12: O grupo disciplinar solicitou à escola mais matemática, o Estudo Acompanhado e o tempo de oferta de escola, 45 minutos, que continuam. Há um conjunto de meios na escola que tentam promover o sucesso escolar dos alunos, em geral. Existem critérios para a constituição das turmas, para os espaços onde decorrem as aulas, a distribuição dos professores pelos diferentes grupos de alunos, a formação de equipas educativas que dão continuidade ao longo do ciclo. Designa os responsáveis pela coordenação do currículo, com os critérios na preparação, na formação e no perfil. Identifica saberes essenciais, com a definição de metas de aprendizagem. Reflete nos resultados da avaliação dos alunos e toma as devidas decisões curriculares. Promove contactos formais ou informais entre professores, com vista à discussão de questões relativas à melhoria, nas reuniões de departamento, grupo disciplinar e conselho pedagógico, com as múltiplas vantagens de ter uma equipa de professores.

Quando se precisa de alguma coisa vai-se à direção e tenta sempre resolver, considerando que é uma mais-valia. A direção adequa os recursos humanos existentes às necessidades detetadas, adequa as infraestruturas e os equipamentos disponíveis na escola. Aderiu ao avanço das novas tecnologias com os quadros interativos, computadores, Internet, projetores, programas informáticos, vários jogos lúdicos matemáticos, etc. Promove uma boa relação escola-comunidade, relação escola-família, com o envolvimento dos pais/ encarregados de educação na aprendizagem dos filhos.

Apesar de todo um esforço para o combate ao insucesso escolar dos alunos, não esquece os outros e tenta cada vez mais promover o sucesso de todos.

E: Dê um ou dois exemplos.

PSE12: O estudo acompanhado e o tempo de oferta de escola

E: O projeto Educativo tem em conta o (in)sucesso a Matemática? E quais as medidas que aponta nesse sentido?

PSE12: Sim. Pretende reduzir a taxa de insucesso escolar. Aponta formas de ensino e articulação.

E: O Projeto Curricular e, em particular, da turma, tem em conta o (in)sucesso à disciplina de Matemática, propõe metodologias concretas para combater o (in)sucesso à disciplina de Matemática?

PSE12: Sim, Reduz a taxa de insucesso escolar, tendo como base o Educativo do Agrupamento e supostamente as metas para 2012-2015.

E: Que estratégias? Dê um exemplo.

PSE12: Cada aluno e cada turma têm que indicar três objetivos, três metas a atingir, a partir da identificação dos seus problemas.

E: Que ações? Dê um exemplo.

PSE12: Primeiro, o tempo de escola para a Matemática e o envolvimento de cada aluno e turma na capacidade de autoavaliação.

E: Como explica?

PSE12: Cada aluno e a turma têm de fazer uma autoavaliação, para definir os três objetivos e as três metas a partir dos seus problemas. E têm de reconhecer que o seu resultado individual vai influenciar os da turma e o da escola, tornando-se assim responsável.

E: De que modo acha que os professores combatem o insucesso à disciplina? E na sala de aula?

PSE12: É evidente que existe no ambiente de escola, a relação entre alunos, entre professores, entre a comunidade educativa e o ambiente de sala de aula.

Além da dificuldade de ensinar matemática, há a indisciplina em sala de aula, o que implica uma maior e grave dificuldade. Os alunos, alguns, não respeitam as regras em sala de aula, previamente estabelecidas.

Para aprender é necessário uma existência de condições para a aprendizagem.

É evidente que os professores combatem e tentam sempre colmatar as dificuldades existentes, o que não depende só dos professores, pois tem sobre si o currículo e os programas. Por exemplo, as translações do 8º ano para o 6º ano – matéria do 2º e 3º ciclos para o 2º e 1º sucessivamente, quando as “notas” do 3º ciclo mas com aquela matéria, logo uma consolidação e/ou aprendida e não obstante passa esta “aprendizagens não adquiridas” para os mais novos. Os professores tentam motivar os alunos, mas se eles não quiserem nem se fizerem um esforço, nem se empenharem nada resulta. Os professores fazem várias tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos, tais como as aulas de apoio, aulas de dúvidas e, por vezes, dão aulas na sala do laboratório de matemática.

Tentam pôr em prática, várias metodologias, várias estratégias de ensino-aprendizagem. Nas aulas, há trabalho individual, em pares, em grupo, com grupos de trabalho fixos ou flexíveis. São utilizadas várias estratégias desenvolvidas para colmatar as dificuldades dos alunos. Existe uma forma de articulação das diferentes disciplinas. Existe também um tipo de trabalho feito com os alunos que não apresentam dificuldades, pois tem-se em conta todos os alunos em sala de aula.

É evidente que existe uma relação entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos, a Matemática, quer seja pelos resultados, ao nível do sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar, na qualidade do sucesso escolar, as avaliações internas e nas avaliações externas, na conclusão de ciclo.

Tem de existir uma relação pedagógica, em que o papel do aluno é uma pedagogia ativa, com uma aprendizagem autónoma, pesquisando, considerando dos interesses e necessidades dos alunos. Tem de haver um envolvimento dos alunos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir, responsabilizando os alunos pelo seu sucesso - insucesso nas aprendizagens. O papel dos professores faz um tipo de acompanhamento pedagógico prestado, mais ou menos individualizado,

com a contribuição para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos.

E: Há outras tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos, por parte da Escola?

PSE12: A escola tenta, mas os alunos vão sendo diferentes e têm, perante a escola, motivações diferentes fazendo com que tenham resultados opostos, isto é, ou são muito ou nada empenhados.

E: Dê um ou dois exemplos.

PSE12: Todas as atividades de matemática que se realizam na escola.

E: Como faz a leitura da ação dos professores de Matemática no contexto da sala de aula?

PSE12: Os professores trabalham, em sala de aula, com os alunos, pois o seu objetivo é alcançar os melhores resultados possíveis.

E: Quais as características das práticas de ensino dos professores de Matemática que incentivam os alunos a aprender melhor Matemática?

PSE12: Todos os professores incentivam os alunos a aprender mais e melhor matemática, o que vai depender é dos alunos. Existem relações de empatia entre o professor, o aluno e a matemática, os que gostam ou não gostam, e, por isso, quando a relação de uma das premissas com outra não existe, a relação é mal sucedida, tendo sempre um inverso do que é pretendido.

O professor promove, em sala de aula, o trabalho individual, em pares ou em grupo em que as competências são trabalhadas para além dos conteúdos curriculares, tendo em conta o interesse e utilidade dos conteúdos com as competências trabalhadas para os alunos, numa articulação das diferentes disciplinas, todas as estratégias desenvolvidas têm em vista o colmatar das dificuldades dos alunos e o trabalho feito com os alunos que não apresentam dificuldades.

A relação existente entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos (a Matemática) tem em conta os resultados, ao nível do sucesso

dos alunos, nas taxas de sucesso escolar, na qualidade do sucesso escolar, nas avaliações externas, na conclusão de ciclo.

O ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante, pois a disciplina, o estabelecimento e o cumprimento de regras são condições para um clima de aprendizagem e de trabalho interpares.

No entanto, tem de haver uma relação pedagógica, em que seja tido em conta os interesses e necessidades dos alunos, o envolvimento dos alunos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir,

a responsabilização dos alunos pelo seu sucesso-insucesso nas aprendizagens. O professor faz um acompanhamento pedagógico mais ou menos individualizado, conforme o grupo-turma e contribui para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos.

Na faixa etária dos alunos do 3º ciclo, isto funciona, pelo que torna-se muito importante motivar o aluno constantemente quer para a disciplina quer para o seu empenho.

E: Terminamos a entrevista que muito agradeço.

PSE12: De nada.

Anexo 7: Análise dos dados das Entrevistas

A. Análise dos Dados das Entrevistas Aos Diretores

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
A. Reconhecimento e razões do insucesso	A.1. Reconhecimento por: A.1.1. Resultados escolares	Foi reconhecido que havia disciplinas em que esse insucesso era de uma forma mais acentuada, e foram identificadas essas disciplinas. (DFE1)		Bem, o insucesso é reconhecido pela análise dos resultados externos com os exames e internos. (DHE7)	O insucesso, de um modo geral, é reconhecido pelos resultados. (DSE10)
	A.1.1.1. Preocupação com os resultados escolares	Não só aqui na EB23, mas como também noutras escolas como na escola X, digamos assim, que antes do projeto teria resultados			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
		mais preocupantes. (DFE1) A questão dos resultados escolares era uma questão que nos preocupava... e, e procuramos algumas soluções. (DFE1)			
	A.1.1.2.Análise dos resultados			Bem, o insucesso é reconhecido pela análise dos resultados externos com os exames e internos. (DHE7)	O insucesso é reconhecido pelos resultados e pela sua análise. (DSE10)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
	A.1.2.Avaliação interna/externa	E evidente que os resultados advêm quer da avaliação interna quer da avaliação externa. (DFE1)	Bem, o insucesso é geral, e é constatado através quer da avaliação interna quer da avaliação externa, e, em particular na disciplina de matemática também. (DTE4)	Bem, o insucesso é reconhecido pela análise dos resultados externos com os exames e internos. (DHE7)	Há no insucesso mais generalizado no 7º ano de escolaridade e menor nos outros mas sempre mais acentuado a Matemática. (DSE10) Na avaliação interna, houve uma subida acentuada nas “notas” dos últimos anos mais ou menos 17% de melhoria. Na avaliação externa tem sofrido amplas oscilações, entre o nível normal e muito baixo. (DSE10).
	A.1.3. Problemas emergentes: A.1.3.1. Insucesso	As notas, os níveis ... (DFE1)			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
	A.1.3.1.1.No ano de escolaridade		O insucesso é sempre mais generalizado nos anos de transição de ciclo, o que também se verifica no 7º ano de escolaridade (DTE4)	No 7º ano apresentam os resultados mais baixos, extremamente complicados. (DHE7) Há um insucesso mais generalizado no 7º ano de escolaridade e menor nos outros (DHE7)	Há no insucesso mais generalizado no 7º ano de escolaridade e menor nos outros (DSE10)
	A.1.3.1.2.Disciplinas	Em relação aos níveis, pois aqui na EB23 notava-se que de facto havia disciplinas, que sistematicamente, digamos assim, tinha uma maior incidência de níveis inferiores a três.	mas mais e sempre em Matemática. É evidente que tal insucesso provoca (...) a maior desmotivação (...) dos alunos (...) e, consequentemente, noutras como acontece	e em particular na Matemática. (DHE7) mas sempre mais acentuado a Matemática, e nas disciplinas relacionadas com a Matemática. (DHE7)	mas sempre mais acentuado a Matemática. (DSE10)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
		Na EB23, havia disciplinas insistentemente com mais incidência de níveis inferiores a 3. (DFE1)	com Ciências Físico-Químicas. (DTE4)		
	A.1.3.2.Bases imprescindíveis				em particular, na Matemática à falta de bases imprescindíveis para um continuar de aprendizagens. (DSE10)
	A.1.3.3. Desmotivação		É evidente que tal insucesso provoca uma maior <u>desmotivação pela disciplina</u> , nos alunos <u>e</u> , <u>consequentemente</u> <u>noutras</u> como acontece com Ciências Físico-Químicas. (DTE4)		

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
	A.1.3.4.Falta de empenho				
	A.1.3.5.Falta de assiduidade	(...) a <u>assiduidade</u> dos alunos também, (...), mas sim a <u>assiduidade</u> . (DFE1)	(...) há um conjunto de problemas: (...) assiduidade. (DTE4)	Com o insucesso há um conjunto de problemas: <u>assiduidade</u> (DHE7) existe <u>a falta de assiduidade</u> (DHE7)	Com o insucesso há (...) <u>assiduidade</u> (DSE10)
	A.1.3.6.Abandono escolar	(...) não tanto o <u>abandono</u> (DFE1)	(...) há um conjunto de problemas: <u>abandono</u> , (DTE4)	Depois existe (...)e por fim, <i>in extremis</i> , o <u>abandono escolar</u> . (DHE7) Com o insucesso há um conjunto de problemas: (...) <u>abandono</u> . (DHE7)	Com o insucesso há um conjunto de problemas: <u>abandono</u> , (DSE10)
	A.1.3.7,Falta de autoestima				

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
	A.1.3.8.Indisciplina A.1.3.8.1.Em Matemática		Porém, esse insucesso reflete-se a nível <u>comportamental</u> , <u>perturbando</u> o normal funcionamento da aula. (DTE4)		problemática da <u>indisciplina</u> nas aulas de matemática (DSE10)
	A.1.3.8.2.Indisciplina (em geral)		(...) há um conjunto de problemas: (...) <u>indisciplina</u> , ... (DTE4)	Depois existe a <u>indisciplina</u> (DHE7) Com o insucesso há um conjunto de problemas: <u>indisciplina</u> . (DHE7)	Com o insucesso há um conjunto de problemas: <u>indisciplina</u> . (DSE10)
	A.1.3.9.Insucesso nas várias disciplinas		É evidente que tal <u>insucesso</u> provoca uma maior desmotivação pela disciplina, nos alunos, e, consequentemente, <u>noutras</u> como acontece		

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
			com Ciências Físico-Químicas. (DTE4)		
	A.1.3.10.Outras: Acumular situações problemáticas			Com o insucesso há um conjunto de problemas: (...), um <u>acumular de situações problemáticas</u> . (DHE7)	Com o insucesso há (...) um <u>acumular de situações problemáticas</u> . (DSE10)
	A.1.4. Como se detetaram	Como referi que havia disciplinas com uma maior incidência de níveis inferiores a três. (DFE1)	Os problemas detetaram-se nas salas de aula, nas reuniões de Conselho de Turma, nos encontros com Encarregados de Educação e nos resultados das avaliações. (DTE4)		Como já referi pelos resultados e pela sua análise. E ainda com a problemática da indisciplina nas aulas de matemática. (DSE10)
	A.2. Razões do insucesso				

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
	A.2.1.Gostar /Não Gostar				
	A.2.2. Inatas – Inerentes				
	A.2.3. Falta de pré-requisitos			A falta de bases existe e é contínua. (DHE7) (...) falta de conhecimentos anteriores. (DHE7)	A falta de bases é cumulativa, contínua. (DSE10) E, em particular, na Matemática à falta de bases imprescindíveis para um continuar de aprendizagens. (DSE10)
	A.2.4. Meio socioeconómico	Ao falar de insucesso, podemos equacionar vários fatores: (...) ambiente socioeconómico (DFE1) Dá-me a impressão que o insucesso se deve a:	O problema advém do meio social e económico. (DTE4)	O insucesso deve-se, essencialmente ao meio socioeconómico. (DHE7)	O insucesso deve-se ao meio socioeconómico. (DSE10). Esse insucesso deve-se ao meio socioeconómico, (DSE10)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
		ambiente socioeconómico (DFE1)			
	A.2.5. Meio cultural	(...) o insucesso se deve a (...) <u>ambiente socioeconómico</u> (DFE1)	O problema advém do meio (...) cultural (DTE4)	O insucesso deve-se, primordialmente, ao ambiente familiar sociocultural (DHE7)	Meio cultural (DSE10)
	A.2.6.Ambiente familiar	(...) o insucesso se deve a <u>meio envolvente</u> (DFE1)	O problema advém do meio social, cultural e económico. (DTE4)	O insucesso deve-se, primordialmente, ao ambiente familiar (DHE7)	
	A.2.7.Falta de acompanhamento		A falta de acompanhamento (DTE4)	O insucesso deve-se, primordialmente, (...) à falta de acompanhamento familiar (DHE7)	

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
	A.2.8.Falta de empenho		Essencialmente à falta de trabalho dos alunos (DTE4)		
	A.2.9. Desmotivação	Acho que (...) assim como a <u>desmotivação</u> , são fatores muito importantes. (DFE1)	É evidente que tal insucesso provoca uma maior <u>desmotivação pela disciplina</u> , nos alunos, e, consequentemente, noutras como acontece com Ciências Físico Químicas (DTE4)		
	A.2.10.Comportamento indisciplinado		ao comportamento (DTE4)	Deve-se à indisciplina. (DHE7)	
	A.2.11. Idade dos alunos	Ao falar de insucesso, (...) a idade dos alunos. (DFE1)			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
	A.2.12.Nº de alunos por turma	Podemos falar em muitos aspetos referentes ao <u>elevado número de alunos por turma</u> . (DFE1)	Os professores começam por sentir dificuldades no ensino da Matemática, atendendo ao <u>elevado número de alunos por turma</u> (DTE4)		
	A.2.13.Heterogeneidade e da turma/ Constituição da turma	(...) à <u>maneira como as turmas são feitas</u> (DFE1)	à <u>heterogeneidade de conhecimentos</u> que estes apresentam, daí que o sucesso não seja também o desejável. (DTE4)		
	A.2.14.Falta de ambições futuras				à falta de ambições futuras. (DSE10)
B. Combate ao insucesso a	B.3. Em geral:	Bem, a questão dos resultados escolares era	Tentam-se resolver de várias maneiras. Com os		Plano de Melhoria centrado nesta questão do insucesso

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
Matemática e influência do contexto	B.3.1. Plano de Melhoria	uma questão que nos preocupava e procuramos algumas soluções, no sentido de percebermos como resolver este problema. (DFE1)	Planos de Matemática I e II que são um exemplo. E também são implementadas estratégias diversificadas em sala de aula, tentando sempre motivar os alunos. Também foram realizadas reuniões com os professores da área disciplinar e encontros com Encarregados de Educação. Além disso, aulas de apoio e participação em várias atividades. Também foi implementado o Projeto Turma Mais. (DTE4)		no 7º ano e Matemática, sustentada em autoavaliação e envolvimento docente e não docente: (DSE10) para que Matemática e Ciências Físico-Química, não tivessem mais que 75% de insucesso (DSE10) E depois, de uma forma, sendo sistematizadas com o Plano de Melhoria, de uma forma mais programada, em 2010/11. (DSE10)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
	B.4. Quando...	Logo que nos apercebemos, tentamos resolver, como nos é possível. (DFE1)	Logo que se deteta e se vai tornando possível. (DTE4)	No 7ºano, a partir do ano letivo 2009/2010. (DHE7).	
	B.4.1.Apresentação de exemplos citados	Alguns exemplos são a criação de vários clubes, do laboratório de matemática e das várias atividades existentes na escola, entre outros. (DFE1)	Bem, como há referi, foram implementadas estratégias diversificadas em sala de aula, numa tentativa de motivar os alunos. Foram realizadas reuniões com os professores da área disciplinar. Foram realizados encontros com os Encarregados de Educação. Houve aulas de apoio e participação em várias atividades. E claro a implementação do		

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
			Projeto Turma Mais. Também é de salientar, em particular, em Matemática, o Plano de Matemática e a participação em jogos matemáticos. (DTE4)		
	B.5. Em Matemática: B.5.1. Aulas de apoio (individuais, em pequenos grupos)				Criaram-se aulas de apoio mais individualizado (DSE10)
	B.5.2. Outras medidas		Com os Planos de Matemática I e II que são um exemplo. E também são implementadas estratégias diversificadas em sala de aula, tentando sempre motivar os alunos.	É claro com várias medidas, entre as quais, o Estudo Acompanhado com dois professores de Matemática na sala de aula e estratégias	o laboratório de matemática, ...(DSE10)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
			Também foram realizadas reuniões com os professores da área disciplinar e encontros com Encarregados de Educação.	diversificadas de cada professor na aula de Matemática. (DHE7)	
	B.5.3. Planos de Matemática		Com os Planos de Matemática I e II que são um exemplo. E também são implementadas estratégias diversificadas em sala de aula, tentando sempre motivar os alunos. Também foram realizadas reuniões com os professores da área disciplinar e encontros com Encarregados de Educação.		Tentou-se resolver em matemática, com a aplicação dos Planos de Matemática I e II e também com o Plano de Melhoria centrado nesta questão do insucesso no 7º ano e Matemática, sustentada em autoavaliação e envolvimento docente e não docente. (DSE10) Plano de Matemática I iniciou-se com a análise e acompanhamento a partir do

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
					ano 2007/2008, para que Matemática e Ciências Físico-Química, não tivessem mais que 75% de insucesso. (DSE10)
	B.5.4.Alteração necessária para alterar o insucesso	A partir que começámos o projeto, começamos a ter resultados mais satisfatórios. A nossa preocupação está centrada nos alunos mais fracos. Depois com o projeto, automaticamente o sucesso começa a manifestar-se. (DFE1)	Demasiado pertinente, por isso, é que se tenta mais e mais. (DTE4)	É demasiado importante a alteração para superar as dificuldades existentes e atingir o sucesso pretendido. (DHE7)	Acho que mais matemática não é o caminho, relativamente à disciplina de matemática. Mas, em geral, talvez uma mudança de sociedade. (DSE10)
	B.5.5. Superação	Penso que com algumas estratégias, aulas de apoio, com turmas mais pequenas. (DFE1)	Bem, isso é que é difícil, pois não sei exatamente. (DT E4)	Bem, tentou-se tudo e sempre que há uma hipótese, também se tenta. (DHE7)	Se soubesse já tinha aplicado. (DSE10) Nos exames acho que tem a ver com os critérios de

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
					correção e a sua desadequação à tipologia de alunos e provas. (DSE10)
	B.5.6.Apresentação de exemplos citados	Os exemplos são aulas de apoio, as turmas mais pequenas, claro. (DFE1)	Como disse, são implementadas estratégias diversificadas em sala de aula, tentando motivar os alunos, para além das reuniões com os professores da área disciplinar e encontros com Encarregados de Educação e o Projeto Turma Mais. Para além disso, existem as aulas de apoio e a participação em atividades de jogos matemáticos. (DTE4)	O Estudo Acompanhado com dois professores em sala de aula. (DHE7)	Nos 8º e 9º anos, as aulas estão direcionadas para a preparação de exames e testes intermédios. (DSE10) Existem aulas de apoio. (DSE10)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
	B.5.7. Indicação de três fatores, por ordem de importância	Bem, penso que falta de estudo, falta de motivação, (...) mas sobretudo a falta de estudo. (DFE1)	Motivação /empenho para o estudo; participação e realização nas tarefas propostas e responsabilidade pelas suas atitudes e comportamento. (DTE4)	Empenho / motivação, vontade em melhorar e seguramente mais trabalho. (DHE7).	1- Motivação /empenho para o estudo (DSE10); 2- Motivação /empenho para a Matemática; (DSE10); 3 - consciencialização da necessidade de prestar provas e "contas". (DSE10)
C. Práticas de ensino / Metodologias / Estratégias de ensino-aprendizagem	C. 6. Organização do trabalho de aulas: C.6.1. Em conjunto	Penso que o projeto Fénix levou a uma alteração do modelo didático, por parte dos professores, pois os professores que trabalham no pequeno grupo, eu julgo que têm uma outra atitude e têm a	As planificações são feitas em grupo disciplinar. (DTE4)	As metodologias são também diversificadas, cabendo ao grupo disciplinar e cada professor a sua aplicação. (DHE7)	Em termos de organização, ela é feita em grupo com planificações e testes, e tudo, em conjunto. (DSE10). São sempre com uma parte de ensino teórico e aplicação prática, com trabalhos em grupo (DSE10).

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
		forma de trabalhar que é mesmo diferente. (DFE1)			
	C.6.2. Em sala de aula	Também a questão da formação dos professores julgo (...) trabalha-se de forma diferente. (...) recorrem à biblioteca, sala de estudo, laboratório de matemática. (DFE1)	Em sala de aula, depende do professor e da turma que tem. (DTE4)		Em termos de salas de aula a aplicação desta organização depende muito da personalidade do professor e da turma de cada docente (DSE10)
	C.6.3. Tipo de aulas		Como todas as aulas têm uma componente teórica e prática, pretende-se sempre uma interação. (DTE4)		e vai, de aulas muito estruturadas a muito desestruturadas (DSE10)
	C.6.4. Relação com o sucesso		É evidente que a relação entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos tem como objetivo	As práticas de ensino são várias logicamente, para tentar inverter o	não há conhecimento da correlação direta com a nota (DSE10).

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
			os resultados, ao nível do sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar nas avaliações externas na conclusão de ciclo. (DTE4)	sentido do insucesso escolar em geral. (DHE7)	
	<p>C.6.5. Formas de organização do trabalho</p> <p>C.6.5.1. Distinção entre aulas teóricas e aulas práticas (quais as diferenças no tipo de trabalho que é feito)</p>		Como todas as aulas têm uma componente teórica e prática, pretende-se sempre uma interação (DTE4))		São sempre com uma parte de ensino teórico e aplicação prática (DSE10)
	C.6.5.2. Interações na sala de aula (trabalho individual, em pares, grupo; grupos de		Como todas as aulas têm uma componente teórica e prática, pretende-se sempre uma interação (DTE4)		com trabalhos individuais, em pares, e em grupo. (DSE10)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
	trabalho fixos ou flexíveis)				
	C.6.5.3.Apresentação de exemplos citados	A partilha entre os professores, o trabalho em grupo de professores. (DFE1)	São utilizadas diversas metodologias, cujas aulas podem ser lecionadas na sala de aula ou no Laboratório de Matemática. (DTE4)	Bem, sei que são diversificadas e têm várias hipóteses para isso, desde os computadores e jogos. (DHE7)	O ensino teórico e aplicação prática. (DSE10)
	C.7. Metodologias / Estratégias de ensino/aprendizagem C.7.1. Como é que os professores ensinam (estratégias)	Existem várias metodologias, partilha de práticas em todos os professores que estão envolvidos. (DFE1)	São utilizadas diversas metodologias, destacando-se a utilização do Laboratório de Matemática, dos diferentes materiais e do computador, entre outros. (DTE4)	As metodologias são também diversificadas, cabendo ao grupo disciplinar e cada professor a sua aplicação. (DHE7)	São sempre com uma parte de ensino teórico e aplicação prática, com trabalhos em grupo. (DSE10)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
	C.7.2. Como é que os alunos aprendem (atividades realizadas)		São utilizadas diversas metodologias, (...) claro, conforme as situações de aprendizagem e dos conteúdos a lecionar, quer na sala de aula quer no Laboratório de Matemática (...) relacionam sempre a teoria com a sua aplicação prática. (DTE4)		
	C.7.3.Estratégias desenvolvidas para colmatar as dificuldades dos alunos		(...) destacando-se a utilização da sala de aula e do Laboratório de Matemática, dos diferentes materiais e do computador, entre outros. (DTE4)		

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
	C.7.4. Tipo de trabalho feito com os alunos que não apresentam dificuldades		Aplicam diversas metodologias, promovem aulas interativas quer na sala de aula, quer em sala de informática, quer no laboratório de matemática (DTE4)		
D. Perceção da relação existente entre as práticas de ensino e o sucesso dos alunos	D.8. Resultados	Bem. Há um todo na conquista para o sucesso da matemática, num envolvimento dos professores e da escola. (DFE1) Relativamente às práticas de ensino, os professores têm um <i>Know-how</i> de envolver os alunos em contexto de sala de aula. (DFE1)	Bem, com efeito, as práticas de ensino têm sido sempre implementadas no sentido de superar as dificuldades dos alunos e, com isso, obter um sucesso à disciplina. É evidente que existem práticas de ensino mais particularizadas com a matemática, mas ... (DTE4)	A relação existente entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos a Matemática tem em conta os resultados, ao nível do sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar, na qualidade do sucesso escolar, nas	

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
				avaliações externas, na conclusão de ciclo.(DHE7)	
	D.9. Ao nível do sucesso dos alunos D.9.1. Nas taxas de sucesso escolar		É evidente que a relação entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos tem como objetivo os resultados, ao nível do sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar nas avaliações externas na conclusão de ciclo (DTE4)	A relação existente entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos a Matemática tem em conta os resultados, ao nível do sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar, na qualidade do sucesso escolar, nas avaliações externas,	

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
				na conclusão de ciclo. (DHE7)	
	D.9.2.Na qualidade do sucesso escolar		É evidente que a relação entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos tem como objetivo os resultados, ao nível do sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar nas avaliações externas na conclusão de ciclo (DTE4)	Todas as práticas de ensino são um meio para se alcançar o sucesso, agora de matemática não sei em concreto. (DHE7) A relação existente entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos a Matemática tem em conta os resultados, ao nível do sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar, na qualidade do sucesso	

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
				escolar, nas avaliações externas, na conclusão de ciclo. (DHE7)	
	D.9.3.Nas avaliações externas		É evidente que a relação entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos tem como objetivo os resultados, ao nível do sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar nas avaliações externas na conclusão de ciclo (DTE4)	A relação existente entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos a Matemática tem em conta os resultados, ao nível do sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar, na qualidade do sucesso escolar, nas avaliações externas, na conclusão de ciclo.(DHE7)	

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
	D.9.4. Na conclusão de ciclo		E evidente que a relação entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos tem como objetivo os resultados, ao nível do sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar nas avaliações externas na conclusão de ciclo. (DTE4)	A relação existente entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos a Matemática tem em conta os resultados, ao nível do sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar, na qualidade do sucesso escolar, nas avaliações externas, na conclusão de ciclo. (DHE7)	
	D.10. No ambiente de escola D.10.1. Ambiente de escola (entre alunos,				

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
	entre professores, entre a comunidade educativa)				
	D.10.2. Ambiente de sala de aula		Há também a salientar o <u>ambiente de aprendizagem em sala de aula</u> , com a disciplina, o estabelecimento e o cumprimento de regras que é facilitador de uma boa relação e de um bom trabalho entre professor e alunos. (DTE4)		
E:Relação Pedagógica	E:11. Desempenho de papéis E:11.1. Papel do aluno E:11.1.2. Pedagogia ativa (aprendizagem		Aplicam diversas metodologias, promovem aulas interativas quer na sala de aula, quer em sala de informática, quer no		Cada aluno e a turma têm que indicar três objetivos, três metas a atingir, a partir da identificação dos seus problemas, o que envolve e

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
	autônoma, pesquisa)		laboratório de matemática. (DTE4)		responsabiliza o aluno pela sua avaliação, que pela análise que faz da sua autoavaliação, vê que se repercute, sequencialmente, na avaliação da turma e da escola. (DSE10)
	E:11.1.3. Envolvimento dos alunos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir		Os alunos devem ser envolvidos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir. (DTE4)		cada aluno e a turma têm que indicar três objetivos, três metas a atingir, a partir da identificação dos seus problemas, o que envolve e responsabiliza o aluno pela sua avaliação, que pela análise que faz da sua autoavaliação, vê que se repercute, sequencialmente, na avaliação da turma e da escola. (DSE10)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
	E:11.1.4.Consideração dos interesses e necessidades dos alunos				cada aluno e a turma têm que indicar três objetivos, três metas a atingir, a partir da identificação dos seus problemas, o que envolve e responsabiliza o aluno pela sua avaliação, que pela análise que faz da sua autoavaliação, vê que se repercute, sequencialmente, na avaliação da turma e da escola. (DSE10)
	E:11.1.5.Responsabilização dos alunos pelo seu sucesso / insucesso nas aprendizagens		Os alunos devem ser (...) na responsabilização pelo seu sucesso nas aprendizagens. Na faixa etária dos alunos do 3º ciclo é muito importante motivar o aluno		cada aluno e a turma têm que indicar três objetivos, três metas a atingir, a partir da identificação dos seus problemas, o que envolve e responsabiliza o aluno pela sua avaliação, que pela

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
			constantemente quer para a disciplina quer para o seu empenho. (DTE4)		análise que faz da sua autoavaliação, vê que se repercute, sequencialmente, na avaliação da turma e da escola. (DSE10)
	E:11.2.Papel dos professores E:11.2.1.Tipo de acompanhamento pedagógico prestado (mais ou menos individualizado)		O professor faz um <u>acompanhamento pedagógico</u> mais ou menos individualizado, conforme o grupo-turma. (DTE4)		Existem aulas de apoio. (DSE10)
	E:11.2.2. Contribuição para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e		O professor (...) contribui para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos. (DTE4)		(..) que envolve e responsabiliza o aluno pela sua avaliação, que pela análise que faz da sua autoavaliação, vê que se repercute, sequencialmente,

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
	capacidade de estudo dos alunos				na avaliação da turma e da escola. (DSE10)
F. Implementação do Novo Programa de Matemática	F. 12. Adesão/ Não Adesão	Sim. A escola e o grupo disciplinar consideraram que seria importante implementar. (DFE1)	Sim, por decisão do grupo disciplinar. (DTE4)	Não, não por ... decisão do grupo disciplinar. (DHE7)	Não.(DSE10)
	F.12.2. Justificação	As razões são ter sido considerado como uma medida mais-valia e um contributo para a melhoria dos alunos, a nível da matemática, e, como tal implementou... era um contributo necessário para uma melhoria dos resultados. (DFE1)	Porque considerou que poderia ser uma mais valia. (DTE4)	Porque o grupo disciplinar decidiu que não queria. (DHE7)	por decisão do grupo disciplinar. (DSE10) Por se considerar que seria mais uma experiência, e não havia manuais, o que era uma grande desvantagem para os alunos. (DSE10)
	F.13. Ao nível da aprendizagem				

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
	F.13.1. Respeito por diferentes ritmos de aprendizagem				
	F.13.2. Impacto nos resultados escolares				
	F.13.3. Impacto nas aprendizagens				
	F.14. Resultados				
	F.15. Desvantagem				
G. Impacto do Plano de Ação de Matemática	G. 16. Adesão/ Não Adesão	Sim, a escola aceita, ou melhor, tenta implementar tudo o que possa ser positivo para o sucesso escolar dos alunos, em particular, da matemática. (DFE1)	Sim, sim. (DTE4)	Aderiu inicialmente e depois não porque a maioria dos professores de Matemática não era a favor. (DHE7)	Sim, sim. (DSE10)
	G.16.1. Justificação	Considerou-se que seria uma mais-valia para a disciplina, e, como tal	Devido a análise das avaliações atrás referida e	Aderiu inicialmente e depois não porque a maioria dos	Porque... devido a análise das avaliações atrás referidas e por nos parecer

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
		implementou... (DFE1) Era um contributo necessário para uma melhoria dos resultados dos alunos, no combate ao insucesso instaurado na escola e em particular, na disciplina. (DFE1)	por nos parecer que poderia ser útil à melhoria. (DTE4)	professores de Matemática não era a favor. (DHE7)	que poderia ser útil à melhoria da disciplina e das que utilizam alguns conceitos matemáticos.
	G.17. Ao nível da aprendizagem G.17.1. Respeito por diferentes ritmos de aprendizagem			Não. Não aplicável. (DHE7)	
	G.17.2. Impacto nos resultados escolares	Os efeitos vão se identificando nos resultados na avaliação quer interna quer externa. (DFE1)		Não. Não aplicável. (DHE7)	as “notas” subiram nos últimos anos e que há correlação poderei dizer que sim (DSE10)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
	G.17.3. Impacto nas aprendizagens			Não. Não aplicável. (DHE7)	
	G.18. Resultados	Sim, claro, claro. Como disse há um elemento da direção no grupo disciplinar de matemática. (DFE1)	Se considerarmos que a evolução da percentagem dos níveis, posso dizer que sim. (DTE4) Os efeitos embora ligeiros já começam a ser evidentes. (DTE4)	Não. Não aplicável. (DHE7)	há correlação poderei dizer que sim. (DSE10) mas não conheço nem foi estudado qualquer correlação entre as “notas” e o Plano de Matemática. (DSE10).
	G.18.1. Justificação		Devido a análise das avaliações atrás referida e por nos parecer que poderia ser útil à melhoria. (DTE4)	Porque a maioria dos professores de Matemática não era a favor, como referi, embora a direção fosse de acordo que se adotasse. (DHE7)	Porque... devido a análise das avaliações atrás referidas e por nos parecer que poderia ser útil à melhoria da disciplina e das que utilizam alguns conceitos matemáticos. (DSE10)
	G.19. Atribuição: G.19.1.Empenho dos alunos		Talvez mais aplicação prática e jogos mais lúdicos. (DTE4)	Não. Não aplicável. (DHE7)	Talvez mais ao empenho e trabalho dos alunos e dos

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
					professores que trabalham com eles. (DSE10)
	G.19.2.Empenho dos professores			Não. Não aplicável. (DHE7)	Talvez mais ao empenho e trabalho dos alunos e dos professores que trabalham com eles. (DSE10)
	G.19.3. Outras	Ao trabalho colaborativo dos professores e a um grande investimento por parte dos professores da disciplina, em reuniões, em formação, etc (DFE1)		Não. Não aplicável. (DHE7)	Talvez mais ao empenho e trabalho dos alunos e dos professores que trabalham com eles. (DSE10)
H. Impacto do Projeto Mais Sucesso Escolar (PMSE) / PMat (a escola que não tem PMSE)	H.20. Resultados	Com o Projeto em que a escola se insere, conseguiu-se que as turmas problemáticas em ninhos. (DFE1)	O Projeto Turma Mais foi implementado quando surgiu a possibilidade da Escola se candidatar ao mesmo, no ano de 2009/2010. O objetivo da	O Projeto Mais Sucesso Escolar do tipo Híbrida foi implementado na escola, como tentativa de melhorar	há correlação poderei dizer que sim. (DSE10) mas não conheço nem foi estudado qualquer correlação entre as “notas” e

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
		<p>Começou a haver uma preocupação mais acentuada nos alunos mais fracos, os alunos vão recuperando. (DFE1)</p>	<p>sua candidatura era obviamente o sucesso dos alunos e o superar das suas dificuldades anteriormente apontadas. (DTE4)</p> <p>Mas para melhorar a aprendizagem dos alunos, não só a Matemática, o projeto Turma Mais mostrou ser uma mais-valia já que tem como grande objetivo melhorar o desempenho escolar dos alunos, não só dos que apresentam dificuldades várias, como dos que tem um elevado rendimento escolar.</p>	<p>o insucesso a várias disciplinas, incluindo a Matemática. (DHE7)</p>	<p>o Plano de Matemática.(DSE10)</p>

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
			(DTE4)		
	H.20.1. Metas a atingir:	Nós temos metas a atingir, metas de sucesso, se atingirmos continuamos no projeto, se não atingirmos saímos do projeto e portanto, aí as pessoas, todos os envolvidos no Projeto, percebem perfeitamente que têm metas e que têm que as atingir. (DFE1) E depois nós acabamos, foi um incentivo. Ou seja, o professor de	O compromisso assumido pelo Agrupamento de Escolas/Escola era melhorar em 1/3 o nível do sucesso escolar referenciado nos anos de escolaridade envolvidos no programa e nas disciplinas contratualizadas (Língua Portuguesa, Inglês e Matemática). (DTE4)	5% de melhoria relativamente ao ano anterior. (DHE7)	5% de melhoria relativamente ao ano anterior. (DSE10)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
		<p>Matemática estabelece uma meta. Suponhamos que não a atingiu, então vai ter de justificar porque é que não atingiu a meta que estava estabelecida. Portanto é dessa forma que estamos a analisar os resultados escolares e não comparativamente. Assim, podemos dizer que o projeto trouxe implicações a nível geral, vindo reforçar a ideia que nós tínhamos da implementação de metas. (DFE1)</p>			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
	H.20.2. Balanço	<p>E evidente que existem resultados bastante positivos.</p> <p>Este projeto visa também ter efeitos noutras disciplinas, que não estão diretamente, que não são diretamente trabalhadas em ninho e portanto é um projeto que visa o envolvimento de todo o conselho de turma da, destas turmas. Assim, foi conseguido esse envolvimento, portanto os professores que não estavam diretamente ligados ao projeto, tinham um bom</p>	<p>O balanço nos anos de 2009/2010 e 2010/2011 foi positivo, a nível de transição dos alunos, já que as metas foram alcançadas. (DTE4)</p>	<p>Há um balanço positivo. (DHE7)</p>	<p>Desde 2007, houve nas “notas” internas uma melhoria de cerca de 17%, em termos de Plano de Melhoria e Projeto Educativo do Agrupamento em que estão definidas as metas. No caso do Plano de Matemática, a análise da sua implementação só foi feita para o primeiro período e os resultados projetados não auguram nada de bom, bem como as “notas dos testes intermédios. (DSE10)</p>

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
		<p>conhecimento do projeto, tinham um bom conhecimento dos objetivos, encontravam-se também envolvidos e implicados.</p> <p>Os professores foram-se envolvendo e aceitaram isso perfeitamente.</p> <p>Foi aceite com muita naturalidade, a questão do projeto.</p> <p>Os professores novos, à medida que entravam, eu sentia que não entendiam muito bem esta questão e mesmo a questão do ninho, fazia-os sentir assim um</p>			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
		bocadinho reativos, mas pronto, mas percebendo, encararam isso muito, muito bem. Portanto e as coisas foram correndo muito bem. Portanto eu acho que, inicialmente os professores não perceberam muito bem a questão, envolveram-se e portanto e hoje é perfeitamente aceite a questão deste projeto, que as pessoas sentem que realmente isto é uma mais-valia. E de tal forma ainda que as outras turmas tiveram um			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
		<p>sucesso educativo muito, muito maior.</p> <p>Recordo-me das turmas, que depois de implementado o projeto, num ano, nos anos seguintes, são alunos, as outras turmas são turmas muito boas. Por vezes, os elementos que mais perturbam essa turma são os elementos, os alunos que ficaram retidos no 7º este ano e que agora integram essas turmas. Portanto as outras, assumiram muito bem e são boas turmas, têm bons alunos,</p>			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
		<p>bons resultados escolares, portanto que foi uma mais-valia, foi uma mais-valia, ou seja, o facto de concentrarmos mais, maiores dificuldades naquelas turmas fez com que as outras fossem turmas muito boas também. E destas duas turmas, uma delas, a B é uma turma muito boa, tá ao nível das outras, o A é uma turma mais fraca, o A é uma turma mais fraca.</p> <p>O problema surge, na escola, pois não é possível fazer o mesmo</p>			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
		em turmas que não estão no projeto, pois a questão que se levanta é a questão dos tempos letivos, não é, pronto os tempos não letivos para que isso seja possível, portanto não é possível. Acho que é possível fazer em grupo disciplinar e portanto, e o grupo disciplinar naturalmente também discute esta questão, não é, isso é possível de fazer. Trouxe também para escola alguma mais-valia. (DFE1)			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
	H.20.3. Atribuição				Talvez mais ao empenho e trabalho dos alunos e dos professores que trabalham com eles (DSE10).
	Quando?		A candidatura foi no ano de 2009/2010. (DTE4)	O PMSE teve início em 2009/2010, em três turmas, começando no 7º ano. E agora encontra-se já no 9º ano. (DHE7)	
	Como?	E, e procuramos algumas soluções, no sentido de percebermos como resolver este problema e portanto apareceu-nos este projeto que nos cativou. A instituição Y, que é		O PMSE teve início em 2009/2010, em três turmas, começando no 7º ano. E agora encontra-se já no 9º ano. (DHE7)	

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
		nossa parceira, informou-nos como funcionava e ficamos a conhecer a sua dinâmica e percebemos que realmente fazia sentido nós aplicarmos este projeto. Assim, tínhamos a solução para as duas questões: resolvíamos a questão dos resultados escolares e ao mesmo tempo, resolvermos a questão de darmos um outro dinamismo à escola, enveredarmos por caminhos mais distintos, não ser sempre a mesma coisa mas		As turmas são desdobradas e contam com três blocos por semana. (DHE7)	

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
		também termos aqui caminhos distintos. E portanto, a preparação deste projeto envolveu um conjunto de professores e nós percebemos logo de início que este projeto teria que, que ser bem explicado às pessoas porque causava algum ou podia causar algum, algum constrangimento. Reunimos a direção e percebemos que este projeto teria que criar turmas mais homogêneas e não tão heterogêneas como,			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
		como era até então hábito e isso podia-nos criar, mesmo entre nós. A situação teve que ser debatida e analisada e portanto as pessoas perceberam qual era o nosso intuito. (DFE1)			
I. Impacto de outras medidas para obter mais sucesso	I.21. Outras tentativas	Sim. Houve, na grande maioria, os professores dão continuidade entre anos letivos, com exceção de algumas situações pontuais. (DFE1)	Sim. (DTE4)	Não houve mais projetos, embora os professores tentem colmatar todas as formas e adaptá-las conforme as necessidades. (DHE7)	Sim, claro. (DSE10)
	I.22. Medidas:				O envolvimento dos alunos e capacidade de autoavaliação

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
	I.22.1. Envolvimento dos alunos na aprendizagem				em que cada aluno e a turma tenham que indicar três objetivos, três metas a atingir a partir da identificação dos seus problemas, (DSE10) bem como o (re)conhecimento de que os seus resultados individuais influenciam e como os da turma (DSE10)
	I.22.2. Influência dos seus resultados I.22.2.1. Na turma				bem como o (re)conhecimento de que os seus resultados individuais influenciam e como os da turma (DSE10)
	I.22.2.2. Na escola				bem como o (re)conhecimento de que os seus resultados individuais

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
					influenciam (...) os da Escola. (DSE10)
					<u>Estudo Acompanhado,</u> <u>direcionamos para a</u> <u>Matemática</u> (DSE10) <u>45 minutos que continuam, o</u> <u>tempo da Escola.</u> (DSE10)
	I.23. Introdução de novo dinamismo na escola	(...) tínhamos a solução para (...) resolvermos a questão de darmos um outro dinamismo à escola. (DFE1)			
J. Papel da direção na Organização da Escola (gestão de tempos,	J. 24. Promoção de Reuniões com: J.24.1. Direção	Com o projeto foi (...) analisada e portanto as pessoas perceberam qual era o nosso intuito. (DFE1)	A Escola pode minorar o insucesso dos alunos envolvendo as suas várias estruturas. (DTE4)		
	J.24.2. Professores	A coordenadora do projeto pertence à	(...) envolvendo as suas várias estruturas, em que		

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
espaços e recursos)		<p>direção, e, como tal, vai às reuniões, etc... Descanso um pouco pois sei que tudo vai correr bem. (DFE1)</p> <p>Existem as reuniões semanais que existem entre os professores e em que a coordenadora do projeto vai e assiste a essas reuniões. Sei que concretamente que a coordenadora acompanha todo o projeto está em boas mãos. (DFE1)</p>	<p>podemos salientar: o Conselho Pedagógico, (...) os Conselhos de Turma e os Diretores de Turma. (DTE4)</p> <p>Também foram realizadas reuniões com os professores da área disciplinar (DTE4)</p>		
	J.24.3. Alunos				

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
	J.24.4. Encarregados de Educação/Pais	Depois, foi necessário falar também com os pais e reunimos com os pais, porque há muito a tradição de que as turmas devem ter sequencialidade, ou seja, os pais dizem-nos que os, os filhos estão habituados a estar naquela turma, habituados a estarem com aqueles amigos, já vêm desde o pré, o jardim infantil, tiveram sempre na mesma turma, são todos vizinhos, depois um vem com o outro, vêm todos	(...) nos encontros com Encarregados de Educação. (DTE4) Encontros mais sistemáticos do Diretor de Turma com os Encarregados de Educação. (DTE4)		

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
		juntos, e portanto, e foi necessário desmontar um bocadinho isso e fazer perceber os pais de que era necessário, Nós para desenvolvermos este projeto, era necessário que tivéssemos que refazer turmas e que tivéssemos que, eh, colocar naquelas turmas onde tem os alunos com mais dificuldades, naquelas duas turmas, e por isso era necessário retirar os alunos das outras turmas. E isso não foi fácil, nós			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
		reunimos com os pais, eu recordo-me perfeitamente que os pais foram inclusivamente algo violentos, sobretudo, nós tínhamos inicialmente o projeto para implementar no 5º ano e no 7º, sobretudo os pais do 7º, portanto ou seja, íamos começar no início dos dois ciclos. (DFE1)			
	J.25. Organização de tempos e espaços de aprendizagem J.25.1. Espaços onde decorrem as aulas	(...) utilizam outros espaços da escola, portanto os ninhos	Temos o cuidado nos espaços onde decorrem as aulas. (DTE4)	Temos o cuidado nos espaços onde	Temos o cuidado nos espaços onde decorrem as aulas. (DSE10)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
		funcionam sempre noutros espaços, recorrem à biblioteca, sala de estudo, laboratório de matemática, portanto é a noção que eu tenho do, da utilização dos espaços, um maior aproveitamento dos diferentes espaços da escola e permitiu que se utilizassem novos espaços de aprendizagem. (DFE1) Assim, eu suponho, eu, eu não conheço profundamente mas eu, por aquilo que me		decorrem as aulas, (DHE7)	

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
		parece, eles estão a aproveitar, ou seja, o (...) estão a rentabilizar de uma ou outra forma, os espaços escolares. (DFE1)			
	J.25.2. Mobilidade dos alunos entre espaços	(...) portanto os ninhos funcionam sempre noutros espaços, recorrem à biblioteca, sala de estudo, laboratório de matemática, portanto é a noção que eu tenho do, da utilização dos espaços, um maior aproveitamento dos diferentes espaços da escola e permitiu que se			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
		utilizassem novos espaços de aprendizagem. (DFE1)			
	J.26. Organização dos alunos / professores				
	J.26.1. Critérios usados na constituição das turmas	A divisão das turmas em grupos mais pequenos, que são os ninhos. Os ninhos que são grupos de nível, que podem ser mais bem acompanhados, em que são muito mais trabalhadas as suas dificuldades. (DFE1) É claro que é muito melhor. Com as turmas são mais reduzidas, são grupos com oito alunos.	Temos critérios usados na constituição das turmas. (DTE4)	Temos critérios usados na constituição das turmas. (DHE7)	Temos critérios usados na constituição das turmas. (DSE10)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
		<p>E claro que os resultados começaram a chegar. (DFE1)</p> <p>É diferente trabalhar com sete ou oito do que com trinta alunos, ou seja mesmo metade. (DFE1)</p>			
	J.26.2. Formas de organização do trabalho (individual, pares, pequenos grupos, grandes grupos...)	<p>(...) eu acho que este projeto trouxe uma mais-valia a esse nível, pois trabalha-se de forma diferente. (DFE1)</p> <p>(...) a forma de trabalhar é diferenciada, por aquilo que me vou apercebendo ao falar com os professores e portanto eu acho que,</p>		<p>O professor, em contexto de sala de aula, realiza trabalhos individuais, em pequenos ou grandes grupos, em que todas as estratégias desenvolvidas têm em vista o colmatar</p>	<p>Existem contactos, quer formais quer informais, entre professores com vista à discussão de questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico. Criou-se sempre condições favoráveis ao desenvolvimento de</p>

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
		houve aqui uma alteração na maneira de estar, na maneira de trabalhar portanto eu parece-me, por aquilo que eu, que os colegas me dizem, que eles utilizam outros recursos, utilizam outros meios, que, que utilizam outros espaços da escola, portanto os ninhos funcionam sempre noutros espaços, recorrem à biblioteca, sala de estudo, laboratório de matemática, portanto é a noção que eu tenho do,		das dificuldades dos alunos. (DHE7)	trabalho colaborativo entre professores. (DSE10)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
		<p>da utilização dos espaços, um maior aproveitamento dos diferentes espaços da escola e permitiu que se utilizassem novos espaços de aprendizagem. (DFE1)</p> <p>Assim, eu suponho, Não conheço profundamente mas eu, por aquilo que me parece, eles estão a aproveitar, ou seja, o facto de estarem em pequenos grupos, estão a rentabilizar de uma ou outra forma, os espaços escolares. (DFE1)</p>			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
	J.26.3. Distribuição dos professores pelos diferentes espaços / grupos de alunos	Assim, eu suponho, eu não conheço profundamente mas eu, por aquilo que me parece, eles estão a aproveitar, ou seja, o facto de estarem em pequenos grupos, estão a rentabilizar de uma ou outra forma, os espaços escolares. (DFE1)	Temos o cuidado (...) na distribuição dos professores pelos diferentes grupos de alunos e turmas. (DTE4)	Temos o cuidado (...), na distribuição dos professores pelos diferentes grupos de alunos e turmas (DHE7)	na distribuição dos professores pelos diferentes grupos de alunos e turmas. (DSE10)
	J.26.4. Acompanhamento dos alunos ao longo do ciclo (formação de equipas educativas? / continuidade dos professores entre anos letivos?)		Criámos equipas educativas, que dão continuidade e que acompanham os alunos durante o ciclo. (DTE4)	Criámos equipas educativas, que dão continuidade e que acompanham os alunos durante o ciclo. (DHE7)	Temos vantagens de ter uma equipa de professores muito constante na escola. (DSE10)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
	J.27. Recursos materiais e humanos				
	J.27.1. Recursos materiais mais frequentemente utilizados (livros, caderno, quadro, quadro interativo, computadores, Internet, projetor, programas, jogos superT e outros...)	Há (...) uma alteração, uma alteração na maneira de estar, na maneira de trabalhar portanto eu parece-me, por aquilo que eu, que os colegas me dizem, que eles utilizam outros recursos, utilizam outros meios (DFE1)	Existem vários recursos materiais. (DTE4)	Existem vários recursos materiais tais como quadros interativos, computadores, Internet, projetores, programas, jogos, (DHE7)	Existem vários recursos materiais tais como quadros interativos, computadores, Internet, projetores, programas, jogos, ... Vai -se adequando os recursos humanos existentes às necessidades detetadas, (DSE10)
	J.27.2. Adequabilidade dos recursos humanos existentes às necessidades detetadas		Vai -se adequando os recursos humanos existentes às necessidades detetadas. (DTE4)	Vai -se adequando os recursos humanos existentes às necessidades detetadas. (DHE7)	Vai -se adequando os recursos humanos existentes às necessidades detetadas, (DSE10)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
	J.27.3. Vantagens / desvantagens de ter uma equipa de Professores		Temos vantagens de ter uma equipa de professores muito constante na escola. (DTE4)	Temos vantagens de ter uma equipa de professores muito constante na escola. (DHE7)	Temos vantagens de ter uma equipa de professores muito constante na escola. (DSE10)
	J.27.4. Adequabilidade e qualidade das infraestruturas e dos equipamentos disponíveis na escola	Parece-me, por aquilo que eu, que os colegas me dizem, que eles utilizam outros recursos, utilizam outros meios, que, que utilizam outros espaços da escola, portanto os ninhos funcionam sempre noutros espaços. (DFE1)	Vai -se adequando (...) sempre a qualidade das infraestruturas e dos equipamentos disponíveis na escola. (DTE4)	Adequando sempre a qualidade das infraestruturas e dos equipamentos disponíveis na escola. (DHE7)	Adequando sempre a qualidade das infraestruturas e dos equipamentos disponíveis na escola. (DSE10)
	J.28. Coordenação do currículo J.28.1. Identificação dos responsáveis pela		Identificamos os responsáveis pela coordenação do currículo,	Identificamos os responsáveis pela coordenação do	Fazemos a identificação dos responsáveis pela coordenação do currículo,

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
	coordenação do currículo (critérios de designação, preparação/formação, perfil, evolução ou mudança)		com os critérios de preparação, de formação e de perfil para uma mudança construtiva. (DTE4)	currículo, considerando os critérios de preparação, formação e perfil, numa tentativa de mudança e de evolução. (DHE7)	tendo em conta os critérios de designação, preparação, formação, perfil, evolução ou mudança. (DSE10)
	J.28.2. Gestão local do currículo: identificação de saberes essenciais / definição de metas de aprendizagem		Definimos a identificação de saberes essenciais e a definição de metas de aprendizagem, com os resultados da avaliação dos alunos e consequentemente as decisões curriculares (DTE4)	Definimos de metas de aprendizagem, com os resultados da avaliação dos alunos e consequentemente as decisões curriculares. (DHE7)	a definição de metas de aprendizagem, com os resultados da avaliação dos alunos e consequentemente as decisões curriculares. (DSE10)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
	J.28.3. Resultados da avaliação dos alunos e decisões curriculares		(...) com os resultados da avaliação dos alunos e consequentemente as decisões curriculares. (DTE4)	Definimos de metas de aprendizagem, com os resultados da avaliação dos alunos e consequentemente as decisões curriculares. (DHE7)	Definição de metas de aprendizagem, com os resultados da avaliação dos alunos e consequentemente as decisões curriculares. (DSE10)
	J.29. Supervisão e avaliação da instrução J.29.1. Mecanismos de supervisão das práticas pedagógicas		Na prática, não há mecanismos de supervisão das práticas pedagógicas, no entanto existem contactos, formais e informais, entre professores a fim de debater-se questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de	No entanto, na prática, não há mecanismos de supervisão das práticas pedagógicas, (DHE7)	Na prática, não haja mecanismos de supervisão das práticas pedagógicas, existem contactos, quer formais quer informais, entre professores com vista à discussão de questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
			departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico. (DTE4)		disciplinar e de conselho pedagógico. (DSE10)
	J.29.2. Visão da autonomia <i>sagrada</i> do professor em sala de aula	Acho que a aula é do professor, pois o professor na sua sala é quem manda. O Professor é responsável e sabe o que tem de fazer. (DFE1)			
	J.29.3. Oportunidades de aprendizagem para os alunos com mais dificuldades? E para os outros?	Portanto, ou seja, são alunos com mais dificuldade e por aquilo que eu entendo que, falar com os professores, eles têm, têm outras estratégias para envolver esses alunos e para que esses alunos aprendam		A direção tem sempre uma constante preocupação com todos os alunos, tenham ou não tenham dificuldades. (DHE7)	A direção tem sempre uma constante preocupação com todos os alunos, independentemente de terem ou não dificuldades na aprendizagem. (DSE10)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
		e portanto, a envolvimento é diferente, as estratégias, julgo que são diferentes e portanto, eu acho que aqui cria outra riqueza e cria outra forma de estar dos professores e portanto, ou seja, as metodologias, são diferentes. (PFE1)			
	J.29.4. Contactos (formais ou informais) entre professores com vista à discussão de questões relativas à melhoria (reuniões de departamento, grupo		(...) existem contactos, formais e informais, entre professores a fim de debater-se questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo	Existem vários contactos formais e informais entre professores para que haja uma discussão de questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões	existem contactos, quer formais quer informais, entre professores com vista à discussão de questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
	disciplinar e conselho pedagógico)		disciplinar e de conselho pedagógico.(DTE4)	de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico, criaram-se condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores. (DHE7)	disciplinar e de conselho pedagógico. (DSE10)
	J.30.Promoção do desenvolvimento profissional J.30.1. Formação para os docentes	Também a questão da formação dos professores julgo que teve aqui um contributo importante, (..), ou seja, eu acho que este projeto	É da reflexão, do trabalho colaborativo e cooperativo que surgem os contributos que levam à melhoria dos resultados. Criam-se sempre condições favoráveis ao	Existem vários contactos formais e informais entre professores para que haja uma discussão de questões relativas à melhoria nas	

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
		trouxe uma mais-valia a esse nível. (DFE1)	desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores. (DTE4)	diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico, criaram-se condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores. (DHE7)	
	J.30.2. Criação de condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores	Além disto, penso que este projeto criou condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores e mais, reforçou. Nós já temos tempo destinado para o	É da reflexão, do trabalho colaborativo e cooperativo que surgem os contributos que levam à melhoria dos resultados. (DTE4) Bem, temos uma preocupação constante, claro.	Existem vários contactos formais e informais entre professores para que haja uma discussão de questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões	Criou-se sempre condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores. (DSE10)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
		trabalho colaborativo entre os professores e portanto este projeto acabou por reforçá-lo também porque há um trabalho que já o tínhamos ao nível do Plano de Matemática, e mais. Este projeto reforçou ainda mais porque os professores das várias disciplinas trabalharem em conjunto, para se articularem e portanto acho que aqui houve um reforço do trabalho colaborativo e estamos a implementar isso e	Criam-se sempre condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores. (DTE4)	de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico, criaram-se condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores. (DHE7)	

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
		portanto no fundo o nosso objetivo é mesmo esse e é um dos nossos pontos fortes também, é o trabalho colaborativo dos docentes e portanto queremos é que os professores preparem em conjunto, trabalhem em conjunto, planifiquem em conjunto e também discutam os alunos, em conjunto e portanto, e este, naturalmente o projeto Fénix, também foi uma mais-valia para isso			
	J.31.Relação Escola / Comunidade				

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
	J.31.1. Relação escola – família		Tenta implementar uma boa relação, o mais possível, entre a escola e a comunidade. (DTE4)	Existe uma relação da escola com a comunidade, a relação da escola com a família não é a desejável. (DHE7)	Existe uma relação da escola com a comunidade, da escola com a família e o envolvimento dos pais/encarregados de educação na aprendizagem dos filhos. (DSE10)
	J.31.2. Envolvimento dos pais / EE na aprendizagem dos filhos		Tenta (...) fazendo com que a família se envolva na aprendizagem dos alunos. (DTE4)	o envolvimento dos pais/encarregados de educação na aprendizagem dos filhos e no seu comportamento é muito restrita. (DHE7)	o envolvimento dos pais/encarregados de educação na aprendizagem dos filhos. (DSE10)
	J.32. Preocupação da direção	A nossa preocupação está centrada nos alunos mais fracos. (DFE1) Bem, como já referi os resultados escolares era	A direção preocupa-se sempre com todos os alunos, no seu sucesso escolar e, como tal, tenta	É possível qualquer dispositivo desde que seja analisado e tendo em conta minorar o insucesso	A direção tem sempre uma constante preocupação com todos os alunos, independentemente de terem

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
		um problema que nos preocupava. (DFE1)	fazer o que é possível para isso. (DTE4)	em geral, e, em particular da matemática. Bem, temos uma preocupação que é constante. (DHE7) A direção tem sempre uma preocupação com todos os alunos, tenham ou não tenham dificuldades. (DHE7)	ou não dificuldades na aprendizagem. (DSE10)
	J.33. Condições		Bem, temos uma preocupação constante, claro. A escola tenta dar todas as condições para um	A escola tenta dar todas as condições para um sucesso escolar dos alunos. (DHE7)	A escola tenta dar todas as condições para um sucesso escolar dos alunos. (DSE10)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
			sucesso escolar dos alunos. (DTE4)		
	J.34. Apresentação de exemplos citados	O envolvimento dos professores, as turmas mais homogéneas. (DFE1)	De salientar o Projeto Turma Mais e as atividades que fazem parte do PAA (DTE4)	Os horários, a gestão das turmas em regime de desdobramento. (DHE7)	O Estudo Acompanhado e o tempo de escola, a formação das turmas, ... (DSE10)
	J. 35. Opiniões/ Mais-valias da Direção 1. Formação	Por causa da formação, por causa de, da escola estar envolvida, ou seja, com isto a escola sai da própria, do próprio edifício e do seu meio e envolve-se com outras escolas, portanto, isto é um meio, é uma forma de nós nos envolvermos, portanto e não estamos a trabalhar sozinhos,			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
		<p>estamos a trabalhar em equipa com outras equipas, com outras escolas e portanto e vamos trocando experiências, isto é muito bom. (DFE1)</p> <p>Depois também a questão da formação, foi extremamente positivo. Os nossos professores foram às formações. Interagiram com outras escolas e portanto isto, trouxe-nos uma mais-valia e percebemos que aquilo que estávamos a fazer, ou que as dificuldades que</p>			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
		<p>tínhamos eram também dificuldades das outras escolas e portanto não só a questão da aprendizagem dos alunos foi uma mais-valia. Também a valorização dos professores foi uma mais-valia. (DFE1)</p> <p>E depois também, houve outro aspeto que nós já estávamos a trabalhar nesse âmbito mas também nos ajudou e foi mais um, um incentivo era trabalhar por objetivos e portanto e este é um projeto onde</p>			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
		se trabalha por objetivos, portanto, mais motivador. (DFE1)			
L. Ambiente de aprendizagem	L.35. Tipo de ambiente existente nos espaços: L.35.1.Disciplina/Indisciplina		Há também a salientar o ambiente de aprendizagem em sala de aula, com a disciplina, que é facilitador de uma boa relação e de um bom trabalho entre professor e alunos. (DTE4)	O ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante, pois a disciplina, o estabelecimento e o cumprimento de regras são condições para um clima de aprendizagem e de trabalho interpares. (DHE7)	
	L.35.2. Estabelecimento e cumprimento de regras		Há também a salientar o ambiente de	o estabelecimento e o cumprimento de regras são condições	

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
			aprendizagem em sala de aula, com a disciplina, que é facilitador de uma boa relação e de um bom trabalho entre professor e alunos. (DTE4)	para um clima de aprendizagem e de trabalho interpares.(DHE7)	
	L.35.3. Clima de trabalho interpares		Há também a salientar o ambiente de aprendizagem em sala de aula, com a disciplina, que é facilitador de uma boa relação e de um bom trabalho entre professor e alunos. (DTE4)	um clima de aprendizagem e de trabalho interpares.(DHE7)	
	L.35.4. Existência de condições para a aprendizagem		Há também a salientar o ambiente de aprendizagem em sala de aula, com a disciplina, que é facilitador de uma boa	O ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante, pois a disciplina, o	A escola tenta dar todas as condições para um sucesso escolar dos alunos. (DSE10)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
			relação e de um bom trabalho entre professor e alunos. (DTE4)	estabelecimento e o cumprimento de regras são condições para um clima de aprendizagem e de trabalho interpares. (DHE7)	
M. Medidas no Projeto Educativo	M.36. Reduz a taxa de insucesso escolar	Sim, sim. O projeto Educativo tem em conta o insucesso em geral, e, em particular a Matemática. Está em período de reformulação. (DFE1)	Evidente, uma vez que a disciplina em causa é sempre tida em atenção redobrada. Este ano está em reformulação, devido ao novo agrupamento (DTE4)	Sim. O projeto Educativo tem em conta a taxa de sucesso/insucesso, o abandono escolar. Este ano o projeto Educativo está em reformulação, pois a escola faz parte de um novo agrupamento. (DHE7)	Sim. (DSE10)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
	M.36.1.Medidas (exemplos)	Mas consideramos expandir as metas para todos os anos e para todos os ciclos. E, no projeto educativo vão estar muito bem definidas as metas de cada ano, as metas de cada disciplina. E agora fazemos a análise dos resultados escolares, não com base ou comparativamente ao ano anterior mas comparativamente às metas que estabelecemos. (DFE1)	As diferentes estratégias implementadas no contexto do Projeto Turma Mais. (DTE4)	Sim. Apontam na existência da articulação e outras formas de ensino. (DHE7)	Aponta a articulação entra as várias áreas do saber e outras formas de ensino. (DSE10)
	N.37. Reduz a taxa de insucesso escolar	Existem vários projetos curriculares, para o pré-	Sim, pois foi considerado de extrema importância a	Sim. Como disse em relação ao Projeto	Sim, evidentemente, baseando-se no Projeto

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
N. Medidas no Projeto Curricular		escolar, para o 1º ciclo, para o 2º e 3º ciclos. Este ano vamos juntar, vai aos poucos, não é. Neste momento, o Projeto Educativo este ano vai ser alterado. A equipa que está a trabalhar na avaliação interna está a trabalhar também no Projeto educativo. Vai ser só um e estar mais de acordo com os outros. O Projeto Curricular pode estar dentro os desdobramentos, mas fora é que não. Está bem feito. (DFE1)	ponderação da componente atitudinal na avaliação, a avaliação formativa, a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo. E, devido á sua importância, alguns destes procedimentos foram alargados à escola e integrados nos projetos	Educativo está também em reformulação. (DHE7)	Educativo do Agrupamento, tendo em conta as metas definidas no "MIS", para 2012-2015. (DSE10)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
			curriculares de turma. (DTE4)		
	N.37.1.Medidas (exemplos)	Bem, exatamente não sei, uma vez que está em reformulação. (DFE1)	Como foi já referido o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, entre outros. (DTE4)	Estratégias adaptadas à turma e aos alunos (DHE7)	Como já referido, cada aluno e a turma têm que indicar três objetivos, três metas a atingir, a partir da identificação dos seus problemas, o que envolve e responsabiliza o aluno pela sua avaliação, que pela análise que faz da sua autoavaliação, vê que se repercute, sequencialmente, na avaliação da turma e da escola. (DSE10)
	N.38. Ações N.38.1. Apresentação de exemplos citados	Como estão os documentos em reformulação, não é possível elencar as ações,	A avaliação formativa, a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas	Vários momentos de avaliação e trabalhos em grupo. (DHE7)	Primeiro, o tempo de escola para a Matemática e depois o envolvimento de cada aluno e turma na capacidade de

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
		mas posso garantir que serão tidas em conta. (DFE1)	e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, assim como o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/ cooperativo. (DTE4)		autoavaliação. (DSE10)
	N.38.2. Explicação	De momento não me é possível explicar. (DFE1)	Para melhorar a aprendizagem dos alunos, o projeto Turma Mais mostrou ser uma mais-valia já que tem como grande objetivo melhorar o desempenho escolar dos alunos, não só dos que apresentam dificuldades várias, como dos que tem um elevado	É evidente que o próprio envolvimento dos alunos produz um maior sucesso, para além de um esforço de todos nesse envolvimento. (DHE7)	Cada aluno e a turma têm de fazer uma autoavaliação, para definir os três objetivos e as três metas a partir dos seus problemas, e com o reconhecimento de que o seu resultado individual influencia o da turma e o da escola, em geral. (DSE10)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
			rendimento escolar. A avaliação tem em conta a componente atitudinal. Ainda é de considerar a avaliação formativa, para além de existir a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo. (DTE4)		
	N.39. Como os professores combatem o insucesso à disciplina				

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
	N.39.1.E na sala de aula	Os professores combatem o insucesso. Não costumo abrir a porta e ver. Não costumo ter essa preocupação. Nós no Conselho Pedagógico temos tentado, analisamos os resultados. Quando no Conselho Pedagógico, por exemplo, depois do Natal, vimos os resultados que foram menos satisfatórios, chamo à atenção os coordenadores de departamentos para tentar nas suas reuniões de grupos disciplinares, resolver esses problemas	Os professores tentam combater o insucesso utilizando novas e diversas estratégias nas salas de aula, com a utilização de novas tecnologias, relacionando os conteúdos com o quotidiano e sempre com o intuito de envolver o aluno no seu processo de ensino/ aprendizagem. (DTE4)	Aplicando todas as estratégias já referidas. (DHE7)	“Guerra dos cem anos” lutam, mudam, diferenciam e tudo fica mais ou menos na mesma. Não depende só dos professores há a questão do currículo e dos programas. (DSE10)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
		<p>que existem nessas disciplinas. Depois nos grupos as pessoas têm de tentar resolver essas preocupações. Este corpo docente tem sempre preocupação de lutar para que os padrões da escola continuem num tom médio alto.</p> <p>As turmas são muito grandes com turmas de vinte e nove alunos e algumas com trinta. E por cima, temos salas que levam os vinte e tal alunos, em que ficam quase em cima uns dos outros. (DFE1)</p>			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
	N.39.2. Apresentação de exemplos citados	As atividades que abrangem a disciplina, os jogos. (DFE1)	Refira-se a criação de Clubes, aulas de apoio, PAM, Laboratório de Matemática, reuniões dos professores da área disciplinar, encontros mais sistemáticos do Diretor de Turma com os Encarregados de Educação. (DTE4)	Há sempre e estas serão aplicadas que forem surgindo e pertinentes. (DHE7)	As atividades lúdicas de matemática que se realizam na escola. (DSE10)

	<p>Outras tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos, por parte da Escola</p>	<p>Talvez, mas ... não sei ainda. (DFE1)</p>	<p>Sim, a escola tenta dar resposta de uma maneira eficaz para tentar todas as questões, em particular esta que é deveras importante.</p> <p>No entanto, não depende só da direção nem só dos professores há a questão do currículo e dos programas.</p> <p>Refira-se a criação de Clubes, aulas de apoio, PAM, Laboratório de Matemática, reuniões os professores da área disciplinar, encontros mais sistemáticos do Diretor de Turma com os Encarregados de Educação. (DTE4)</p>	<p>Sim, vai-se tentando e fazendo com que se inverta esta situação de insucesso para que haja uma melhoria, considerada, por nós, sempre positiva na aprendizagem dos alunos. (DHE7)</p>	<p>Sim claro. Tenta-se implementar o que melhor resulte para os alunos. (DSE10)</p>
--	--	--	---	--	---

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
O. Leitura da ação dos professores de Matemática em sala de aula	O. 40. Ação (exemplos)	Vejo-os trabalhar com bastante assiduidade e com bastante preocupação em obter resultados e em conseguir obter os objetivos a que se propõem. (DFE1) Não vou às aulas pois para mim, a matemática é chinês, acredito que se os resultados, não aparecerem é porque foi impossível obter. (DFE1) Os professores estão a dar o seu máximo, por isso é que acho que se os resultados não aparecerem não é por causa deles. (DFE1)	Os professores têm uma ação preponderante no contexto da sala de aula, no sucesso dos seus alunos motivando sempre mais e mais. Não tenho dúvidas que o fazem, pois vai-se vendo nos resultados que se vão obtendo. (DTE4)	Apoio individualizados; participação em atividades e jogos matemáticos. (DHE7)	Como já foi referido, os professores têm a preocupação em obter resultados e, por isso, trabalham, em sala de aula, com os alunos. (DSE10)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
P. Identificação das caraterísticas das práticas de ensino dos professores de Matemática que influenciam os alunos no combate ao (in)sucesso à disciplina-	P.41. Relação de práticas de ensino e a melhoria dos alunos. P.41.1. Suposição de boas práticas	<p>Todos os professores estão a dar o seu melhor. Posso acrescentar que é um bom trabalho. (DFE1)</p> <p>Quando uma pessoa entra na sala, os alunos alteram o seu modo de estar, o professor também. (DFE1)</p>	<p>Bem, existe, de facto uma relação entre as práticas de ensino e a melhoria dos alunos, que depende também dos alunos. (DTE4)</p>	<p>É sempre difícil falar sobre isso. Tem de se ter em conta, sempre em qualquer situação e em qualquer disciplina, a ação adequada ao contexto e necessidade de cada aluno, de cada turma, e, também importante é que cada professor se adapte às caraterísticas dos alunos. (DHE7)</p>	<p>a relação de práticas de ensino e a melhoria dos alunos, depende unicamente dos alunos. (DSE10)</p>

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
				A relação das práticas de ensino com a melhoria da aprendizagem dos alunos depende unicamente deles. (DHE7)	
	P.41.2. Ausência de evidências	Não tenho dados que permitem verificar, com a certeza. (DFE1)			
	P.41.3. Confiança nos professores	Confio no trabalho realizado. Enquanto confiar nas pessoas e isso não trazer problemas, não vejo a razão de não continuar a confiar. (DFE1)			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
	P.41.4. Apoio de um elemento da direção	Além disso, como temos uma professora de matemática na direção, não é, acho que não é preciso dizer mais nada. (DFE1)			
	P.41.5. Não intervenção na sala de aula	Se for obrigado a tal, o farei. (DFE1) Até à presente data nunca fui nem foi preciso, pois nesse momento era o descrédito para o professor. (DFE1)			Primeiro, o tempo de escola para a Matemática e depois o envolvimento de cada aluno e turma na capacidade de autoavaliação. (DSE10)
	P.41.6.Adaptação ao aluno/ à turma				
	P.41.7. Motivação do aluno /querer aprender				As atividades lúdicas de matemática que se realizam na escola. (DSE10)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
	P.41.9. Motivação do professor		Considero que todos os professores incentivam os alunos a aprender mais e melhor matemática (DTE4)	No entanto, todos os professores incentivam os alunos a aprender mais e melhor matemática. (DHE7) No entanto, tem de haver uma relação pedagógica, em que seja tido em conta os interesses e necessidades dos alunos, o envolvimento dos alunos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir, a responsabilização	

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
				dos alunos pelo seu sucesso-insucesso nas aprendizagens. O professor faz um acompanhamento pedagógico mais ou menos individualizado, conforme o grupo-turma e contribui para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos. (DHE7)	
	P.41.9. Apetência para a matemática				

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
	P.41.10. Alunos gostam/ não gostam de matemática		O aluno, por uma questão social e cultural diz que gosta ou não da disciplina, depois é o professor... gosta ou não. (DTE4)		O aluno gosta professor ou o aluno gosta Matemática, não cria uma relação de empatia e essa relação é mal sucedida. (DSE10)
	P.41.11. Gosto pela matemática e não gosto do professor		O aluno, (...) gosta ou não da disciplina, depois é o professor... gosta ou não. (DTE4)	Ora veja: o aluno gosta ou não gosta quer do professor quer da disciplina, isso já vai criar uma relação que é boa, isto é, bem-sucedida ou não. Se for boa, existe, na maior parte das vezes, sucesso à disciplina, pois o aluno está motivado e empenha-se.	Há muitos alunos que gostam de Matemática e não gostam dos professores de Matemática que não têm sucesso escolar a Matemática. (DSE10)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
				(DHE7)	
	P.41.12. Gosto/Não gosto pela matemática e gosto/não gosto pelo professor		O aluno, (...) gosta ou não da disciplina, depois é o professor... gosta ou não. (DTE4)	Ora veja: o aluno gosta ou não gosta quer do professor quer da disciplina, isso já vai criar uma relação que é boa, isto é, bem-sucedida ou não. (DHE7) Se for boa, existe, na maior parte das vezes, sucesso à disciplina, pois o aluno está motivado e empenha-se: (DHE7)	O aluno gosta professor ou o aluno gosta Matemática, não cria uma relação de empatia e essa relação é mal sucedida. (DSE10)
	P.41.13 Gosto pela matemática e gosto pelo professor		O aluno (...) gosta ou não da disciplina, depois é o professor... gosta ou não.		Há alunos que embora gostam de Matemática e gostam dos professores de

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
			(DTE4)		Matemática não se aplicam, não sedimentam os conteúdos lecionados, exercitando com prática. (DSE10)
	P.41.14. Sintonia aluno / professor		<p>Todo este gostar é desculpável por essa questão social e cultural, em relação á matemática. Assim, considero que para incentivar os alunos a aprender Matemática, as atividades devem ser mais lúdicas, mais dinâmicas, de mais interação com o dia-a-dia, desenvolvendo no aluno o raciocínio, a autonomia, o gosto pela partilha, o desafio de</p>	<p>Ora veja: o aluno gosta ou não gosta quer do professor quer da disciplina, isso já vai criar uma relação que é boa, isto é, bem-sucedida ou não. (DHE7)</p> <p>Se for boa, existe, na maior parte das vezes, sucesso à disciplina, pois o aluno está motivado e empenha-se:</p>	<p>É evidente e desejável que os intervenientes, neste caso, o aluno, o professor estejam na mesma sintonia para que a relação seja bem-sucedida e assim, ter sucesso. (DSE10)</p>

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		DFE1	DTE4	DHE7	DSE10
			<p>alcançar o resultado e superar as suas dificuldades</p> <p>Todos somos e trabalhamos para o sucesso escolar dos nossos alunos. É o que pretendemos todos, claro.</p> <p>(DTE4)</p>	(DHE7)	

B. Análise dos Dados das Entrevistas aos Coordenadores

Note-se CFE2 * - A coordenadora refere-se ao 1º ciclo, por ser projeto do Agrupamento.

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
A. Reconhecimen to e razões do insucesso	A.1. Reconhecimento por: A.1.1. Resultados escolares		Bem, o insucesso à disciplina de Matemática foi reconhecido pelos resultados obtidos pelos alunos a nível de avaliação interna e externa, a partir de 2007/2008. (CTE5)	Através dos resultados. (CHE8)	Bem... O insucesso à disciplina de Matemática foi reconhecido pelos resultados e pela sua consequente análise. (CSE11)
	A.1.1.1. Preocupação com os resultados escolares				
	A.1.1.2. Análise dos resultados				

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
	A.1.2. Avaliação interna/externa		Bem, o insucesso à disciplina de Matemática foi reconhecido pelos resultados obtidos pelos alunos a nível de avaliação interna e externa, a partir de 2007/2008. (CTE5)	Quer pelos resultados externos nos exames quer pelos internos e sua análise. (CHE8)	
	A.1.3. Problemas emergentes: A.1.3.1. Insucesso	O insucesso à disciplina de matemática foi grave no 7º ano. Candidatamo-nos a este projeto pelo insucesso no 7º ano que é generalizado, a várias disciplinas, pois se só fossem duas não reprovavam, é um insucesso com uma	É evidente que esse insucesso provoca um maior desinteresse, por parte dos alunos, pela disciplina, o que acarreta também noutras, com o caso de Ciências Físico-Químicas. (CTE5) Além disso, esse insucesso reflete-se a nível	Com o insucesso há um conjunto de problemas: assiduidade, abandono, indisciplina, ... um acumular de situações problemáticas. (CHE8)	

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		percentagem elevada. (CFE2).	comportamental, perturbando o normal funcionamento da aula. (CTE5) Daí, advém um conjunto de problemas: assiduidade, abandono, ... um acumular de situações. Mais graves se tornam, conforme o seu contexto social, cultural e económico. (CTE5)		
	A.1.3.1.1. No ano de escolaridade	O insucesso à disciplina de matemática foi grave no 7º ano. (CFE2)	O insucesso é sempre mais generalizado nos anos de transição de ciclo, pelo que o 7º ano de escolaridade não é exceção (CTE5)	Há no insucesso mais generalizado no 7º ano de escolaridade e menor nos outros. (CHE7)	Há um insucesso mais generalizado no 7º ano de escolaridade e menor nos outros. (CSE11)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
	A.1.3.1.2. Disciplinas	Candidatamo-nos a este projeto pelo insucesso no 7º ano que é generalizado, a várias disciplinas, pois se só fossem duas não reprovavam, é um insucesso com uma percentagem elevada. (CFE2)	O insucesso é (...) sempre mais acentuado a Matemática. (CTE5) É evidente que esse insucesso provoca (...) alunos, pela disciplina, o que acarreta também noutras, com o caso de Ciências Físico-Químicas. (CTE5)	Há no insucesso mais (...) mas sempre mais acentuado a Matemática, insucesso às disciplinas relacionadas com a Matemática, Ciências Físico Química, Geografia, Ciências Naturais, Educação Física (por exemplo, calcular o Índice de Massa Corporal - IMC). (CHE7)	Há um insucesso (...) sempre mais acentuado à disciplina de Matemática. (CSE11)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
	A.1.3.2. Bases imprescindíveis				<u>Prossecução dos conteúdos programáticos.</u> (CSE11)
	A.1.3.3. Desmotivação				
	A.1.3.4. Falta de empenho				
	A.1.3.5. Falta de assiduidade				Os problemas surgem com a <u>assiduidade</u> que (...) reflexo do insucesso a matemática. (CSE11)
	A.1.3.6. Abandono escolar				
	A.1.3.7. Falta de auto-estima				
	A.1.3.8. Indisciplina A.1.3.8.1.Em Matemática				Os problemas surgem com a <u>indisciplina</u> , (...) reflexo do insucesso a matemática. (CSE11)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
	A.1.3.8.2. Indisciplina (em geral)				
	A.1.3.9. Insucesso nas várias disciplinas	As <u>dificuldades às várias disciplinas.</u> (CFE2)			
	A.1.3.10. Outras: Acumular situações problemáticas				
	A.1.4. Como se detetaram	Através dos <u>resultados nas várias disciplinas.</u> (CFE2)	Os problemas detetaram-se, <u>nas salas de aula, nas reuniões de Conselho de Turma, nos encontros com Encarregados de Educação</u> e conseqüentemente, <u>nos resultados das avaliações.</u> (CTE5)	<u>Através dos resultados</u> (CHE8)	Como já referi anteriormente, foi <u>pelos resultados obtidos pelos alunos e através dos problemas</u> que referi. (CSE11)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
	A.2. Razões do insucesso A.2.1. Gostar /Não Gostar				Além disto tudo, há o <u>gostar e não gostar de matemática</u> , (CSE11)
	A.2.2. Inatas – Inerentes				aliado ao facto de ser <u>considerado hereditário esse gostar e a apetência para a disciplina</u> . (CSE11)
	A.2.3. Falta de pré-requisitos		e <u>falta de conhecimentos anteriores</u> , (...) por parte dos alunos. (CTE5)	A <u>falta de bases</u> é muito grave em matemática, imprescindíveis para um continuar de aprendizagens. (CHE8)	No entanto, em matemática, existem os <u>pré-requisitos necessários à prossecução dos conteúdos programáticos</u> , em que os alunos <u>não têm as bases necessárias</u> . (CSE11)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
	A.2.4. Meio socioeconómico	O insucesso deve-se, em geral, ao <u>meio socioeconómico</u> . (CFE2)		O insucesso deve-se ao <u>meio socioeconómico</u> . (CHE8)	
	A.2.5. Meio cultural	O insucesso deve-se, em geral (...) ao <u>meio cultural</u> (CFE2)			
	A.2.6.Ambiente familiar	O insucesso deve-se, em geral, (...) ao <u>meio familiar</u> (CFE2)			
	A.2.7. Falta de acompanhamento				
	A.2.8.Falta de empenho		A <u>falta de trabalho</u> por parte dos alunos. (CTE5)		
	A.2.9. Desmotivação				
	A.2.10.Comportamento indisciplinado		Falta de condições de trabalho pelo <u>comportamento</u>		

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
			<u>indisciplinado</u> de alguns alunos (CTE5)		
	A.2.11. Idade dos alunos				
	A.2.12. Nº de alunos por turma	O insucesso deve-se, em geral, (...) ao <u>número elevado</u> de alunos por turma (CFE2)	<u>Número excessivo de alunos por turma</u> (CTE5)		
	A.2.13.Heteroigeneidade da turma				
	A.2.14. Falta de ambições futuras	O insucesso deve-se, em geral, (..) à <u>falta de ambições futuras</u> (CFE2)			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
B. Combate ao insucesso a Matemática e influência do contexto	B.3. Em geral: B.3.1. Plano de Melhoria	<p>Achámos que <u>o projeto Fénix era o ideal</u> porque ia trabalhar as disciplinas de Língua Portuguesa e a Matemática, e, por isso, trabalhando o Português trabalhávamos também algumas coisas de Matemática que precisávamos e trabalhando a Matemática estávamos a trabalhar a Física e as Ciências, tudo isto vinha trabalhar aquilo que nós <u>queríamos, aumentar o rendimento</u> dos nossos alunos. (CFE2)</p>			<p>Também o <u>Plano de Melhoria centrado nesta questão do insucesso no 7º ano</u> e em Matemática, <u>sustentada em autoavaliação e o envolvimento docente e não docente.</u> (CSE11)</p>

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
	B.4. Quando...	<u>Quando nos foi possível.</u> (CFE2)	<u>Logo que se detetou e se</u> foi tornando possível. (CTE5)		<u>Tentou-se resolver,</u> <u>sempre.</u> (CSE11) <u>O Plano de Matemática I</u> iniciou-se com a análise e acompanhamento a partir do ano 2007/2008, (CSE11) No entanto, foram mais sistematizadas com o Plano de Matemática I, mas relativamente ao Plano de Melhoria teve alguns contratempos e pausas, que, a partir de 2010/11 foi mais de uma forma programada. (CSE11)
	Apresentação de exemplos citados	Exemplos podem ser a <u>criação do laboratório de</u>			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		<u>matemática e dos vários clubes, dos jogos matemáticos e das várias atividades existentes na escola.</u> (CFE2)			
	B.5. Em Matemática: B.5.1. Aulas de apoio (individuais, em pequenos grupos)				Com <u>aulas de apoio mais individualizado, trabalhos em pequenos grupos.</u> (CSE11)
	B.5.2. Outras medidas	Temos a plataforma <i>moodle</i> que trabalhamos muito com os alunos, por exemplo, na Matemática, temos a Matemática Fénix, está lá tudo, exercícios, fichas... (CFE2)			Tentou-se resolver, sempre. (CSE11) recorrendo a <u>mais aulas práticas e recursos materiais.</u> (CSE11)
	B.5.3. Planos de Matemática				Alteramos esses resultados aplicando os

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
					<u>Planos de Matemática I e II (CSE11)</u>
	B.5.4. Alteração necessária para alterar o insucesso	<u>Muito importante e urgente.</u> (CFE2)	Torna-se <u>muito importante</u> , mas é um caminho que se vai fazendo, para motivar os alunos e <u>implementar neles as bases</u> que lhes faltam, assim, os <u>métodos de estudo e de trabalho</u> (CTE5)	Tentou-se tudo. Agora com o <u>Estudo Acompanhado</u> e nas <u>aulas com as estratégias diversificadas.</u> (CHE8)	Essa é uma <u>questão pertinente</u> , pois ainda não há uma solução eficaz, mas sim as que vão produzindo pequenos efeitos. (CSE11) Talvez a uma mudança de mentalidades, em que a matemática fosse muito necessária para a vida do dia-a-dia. (CSE11)
	B.5.5. Superação	Nós achamos que trabalhando a língua portuguesa trabalharíamos a História,	Lentamente, muito lentamente, embora fosse de nossa vontade,	Agora com o Estudo Acompanhado e nas aulas com as	Todos os <u>testes da disciplina são elaborados em conjunto</u> , e depois enviados, por

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		trabalharíamos todas aquelas ciências e todas as outras disciplinas, aquilo é transversal a todas as disciplinas e por isso os alunos iriam ficar mais aptos. <u>Trabalhando a matemática</u> também a nível de raciocínio e de cálculo também estaríamos a trabalhar transversalmente e por isso os nossos alunos com essas duas disciplina mais trabalhadas iriam ter mais sucesso. Era isso que esperávamos agora vamos ver se temos ou não. (CFE2)	professores, que fosse muito rápido. (CTE5)	estratégias diversificadas, embora o número de alunos por turma já não se integra nas nossas possibilidades de alterar... (CHE8)	email, para os colegas de grupo. (CSE11) O grupo disciplinar é constituído por sete professores. (CSE11) Também, de forma análoga, os exames são <u>corrigidos em grupo</u> , os <u>critérios de correção</u> dos exames são considerados corretos, e, é unânime a uniformização de critérios nas reuniões após a realização dos exames e na entrega deles, em julho. (CSE11) O nível de dificuldade

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
					nos exames está oscilando mais durante os anos. (CSE11) Superar o insucesso torna-se imperativo. É ... claro. (CSE11)
	B.5.6. Apresentação de exemplos citados	Os exemplos são <u>aulas de apoio, as turmas mais pequenas e homogéneas.</u> (CFE2)	As <u>estratégias diversificadas em sala de aula, as aulas de apoio e atividades de jogos matemáticos.</u> (CTE5)	O <u>Estudo Acompanhado e as estratégias diversificadas em sala de aula.</u> (CHE8)	A <u>questão-aula com muita frequência para um estudo mais sistemático;</u> (CSE11) <u>a preparação de exames e testes intermédios;</u> (CSE11) <u>as fichas de recuperação com exercícios,</u> <u>sistematizando</u> outros conteúdos já lecionados. (CSE11)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
					Também é de reconhecer o <u>trabalho autónomo/individual e em grupo/par.</u> (CSE11) Nos 8º e 9º anos, as aulas estão direcionadas para a preparação de exames e testes intermédios. (CSE11)
	B.5.7. Indicação de três fatores, por ordem de importância	A <u>falta de estudo, de trabalho e de motivação.</u> (CFE2)	<u>Empenho para o estudo e da Matemática também; empenho em colmatar as dificuldades e comportamento correto em sala de aula.</u> (CTE5)	<u>Trabalho, trabalho e trabalho</u> (CHE8)	1º <u>Motivação /empenho para o estudo;</u> (CSE11) 2º - <u>Motivação /empenho para a Matemática</u> (CSE11) 3º por último, a própria <u>motivação /empenho para ultrapassar as suas dificuldades.</u> (CSE11)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
C. Práticas de ensino / Metodologias / Estratégias de ensino-aprendizagem	C. 6. Organização do trabalho de aulas:	* A coordenadora refere-se ao 1º ciclo, por ser projeto do Agrupamento.	As <u>planificações</u> são feitas em grupo. (CTE5)	As <u>práticas de ensino são muito diversificadas</u> : utiliza-se o computador com os seus programas, por exemplo, o <i>geogebra</i> e as tarefas de exploração levando os alunos a descobrir (em pares ou em grupos) (CHE8)	Em termos de organização ela é feita em grupo com <u>planificações e testes...</u> , tudo em conjunto. (CSE11) Há todo um <u>trabalho colaborativo entre professores</u> . (CSE11)
	C.6.1. Em conjunto	Nós somos três professores de matemática em três turmas em projeto, mais dois professores de ninho externo, enquanto nos anos anteriores tínhamos três professores de ninho externo. Este ano tivemos necessidades de reformular por dificuldades de gestão no 1º ciclo. Nós tínhamos no 1º ciclo um professor que tinha horas de redução por isso tínhamos de estar a			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		gerir as horas de redução e as horas que tinha e dava para os ninhos todos e tínhamos dois professores: um de matemática e um de português nos ninhos do 1º ciclo e este ano temos uma professora de Português e Matemática nos ninhos de 1ºciclo por isso tivemos que ir buscar mais horas e retirar aqui, por isso aqui retiramos um ninho, temos só a trabalhar dois ninhos e sentimos o peso dos dois ninhos, nos precisávamos dos três ninhos. Os			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		miúdos saem e alguns estão lá desde o 7ºano e são sempre bem-vindos nunca chegaram ao 9º a vir para a turma mãe mas há alunos que estão lá dois meses e depois regressam. Há os que estão seis meses e depois regressam. Os alunos são questionados em termos de satisfação, se gostam ou não e há efetivamente alunos da turma mãe que até gostariam de ir para o ninho e o contrário, em que alunos que estão no ninho que gostavam de ir para a turma mãe. A			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		mensagem tem que passar, são grupos mais pequenos, trabalham intensamente e reconhecem que trabalham bastante e tem mais a ver com a matemática. (CFE2) (...) trabalho em grupo de professores e a partilha entre os professores. (CFE2)			
	C.6.2. Em sala de aula	Os alunos são questionados em termos de satisfação, se gostam ou não e há efetivamente alunos da turma mãe que até gostariam de ir para o ninho e o contrário, em	mas em termos de salas de aula a prática de ensino depende muito da personalidade do professor e da turma de cada docente. (CTE5)	As práticas de ensino são muito diversificadas: utiliza-se o computador com os seus programas, por	Em termos de salas de aula, a aplicação desta organização vai depender muito de cada um dos professores e da turma em questão. (CSE11)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		que alunos que estão no ninho que gostavam de ir para a turma mãe. A mensagem tem que passar, são grupos mais pequenos, trabalham intensamente e reconhecem que trabalham bastante e tem mais a ver com a matemática (CFE2)		exemplo, o geogebra e as tarefas de exploração levando os alunos a descobrir (em pares ou em grupos). (CHE8)	

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
	C.6.3. Tipo de aulas	Grupos mais pequenos (os ninhos) trabalham intensamente e reconhecem que trabalham bastante e tem mais a ver com a matemática. (CFE2)	No entanto, as existe sempre uma interação entre as componentes teórica e prática. As práticas de ensino têm como objetivo a aprendizagem dos conteúdos, que o aluno seja autónomo, sentindo estímulo, participe, partilhe, discuta com o grupo, para chegar às conclusões pretendidas. (CTE5)	As práticas de ensino são muito diversificadas: utiliza-se o computador com os seus programas, por exemplo, o geogebra e as tarefas de exploração levando os alunos a descobrir (em pares ou em grupos). (CHE8)	
	C.6.4. Relação com o sucesso	Sem dúvida, que para a conquista do sucesso a matemática tem de haver num envolvimento dos			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		professores e da escola e com as práticas de ensino, os professores têm de envolver os alunos em contexto de sala de aula. (CFE2) A relação das práticas de ensino com a melhoria da aprendizagem dos alunos depende unicamente deles. (CFE2)			
	C.6.5. Formas de organização do trabalho C.6.5.1. Distinção entre aulas teóricas e aulas práticas (quais as diferenças no tipo de trabalho que é feito)			As mais diversificadas possíveis. É claro que todas elas têm por base a consolidação da	

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
				teoria e aplicação prática... (CHE8)	
	C.6.5.2. Interações na sala de aula (trabalho individual, em pares, grupo; grupos de trabalho fixos ou flexíveis)	O professor, em contexto de sala de aula, realiza trabalhos individuais, em pequenos ou grandes grupos, em que todas as estratégias desenvolvidas têm em vista o colmatar das dificuldades dos alunos. (CFE2)		As práticas de ensino são muito diversificadas: utiliza-se o computador com os seus programas, por exemplo, o geogebra e as tarefas de exploração levando os alunos a descobrir (em pares ou em grupos). (CHE8)	

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
	C.6.5.3.Apresentação de exemplos citados	Exemplos podem ser a criação do laboratório de matemática e dos vários clubes, dos jogos matemáticos e das várias atividades existentes na escola. (CFE2)	São utilizadas diversas metodologias e aulas lecionadas no Laboratório de Matemática ou na sala de TIC(CTE5)	A utilização do computador e a exploração de tarefas, levando os alunos a descobrir, quer em pares quer em grupos. (CHE8)	Ensino teórico e aplicação prática, sistematizada. (CSE11)
	C.7. Metodologias / Estratégias de ensino/aprendizagem				
	C.7.1. Como é que os professores ensinam (estratégias)	São usadas várias metodologias para todos os alunos, há a partilha de práticas em todos os professores que estão envolvidos. (CFE2)			
	C.7.2. Como é que os alunos aprendem (atividades realizadas)	Trabalham intensamente e reconhecem que trabalham bastante e tem			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		mais a ver com a matemática. (CFE2)			
	C.7.3.Estratégias desenvolvidas para colmatar as dificuldades dos alunos	São usadas várias metodologias para todos os alunos, há a partilha de práticas em todos os professores que estão envolvidos. (CFE2) O professor, em contexto de sala de aula, realiza trabalhos individuais, em pequenos ou grandes grupos, em que todas as estratégias desenvolvidas têm em vista o colmatar das dificuldades dos alunos. (CFE2)			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
	C.7.4. Tipo de trabalho feito com os alunos que não apresentam dificuldades	São usadas várias metodologias para todos os alunos, há a partilha de práticas em todos os professores que estão envolvidos. (CFE2)			
D. Percepção da relação existente entre as práticas de ensino e o sucesso dos alunos	D.8. Resultados	Sem dúvida, que para a conquista do sucesso a matemática tem de haver num envolvimento dos professores e da escola e com as práticas de ensino, os professores têm de envolver os alunos em contexto de sala de aula. (CFE2) A relação das práticas de ensino com a melhoria da aprendizagem dos alunos			Não sei. Pois, aplica-se as diferentes pedagogias, metodologias, e... continua o insucesso a matemática. (CSE11)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		depende unicamente deles. (CFE2)			
	D.9.. Ao nível do sucesso dos alunos D.9.1. Nas taxas de sucesso escolar				Não sei. (CSE11) Pois, aplica-se as diferentes pedagogias, metodologias, e... continua o insucesso a matemática. (CSE11)
	D.9.2.Na qualidade do sucesso escolar				Não sei. (CSE11) Pois, aplica-se as diferentes pedagogias, metodologias, e... continua o insucesso a matemática. (CSE11)
	D.9.3.Nas avaliações externas				Não sei. (CSE11) Pois, aplica-se as diferentes pedagogias, metodologias, e...

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
					continua o insucesso a matemática. (CSE11)
	D.9.4. Na conclusão de ciclo				Não sei. (CSE11) Pois, aplica-se as diferentes pedagogias, metodologias, e... continua o insucesso a matemática. (CSE11)
	D.10. No ambiente de escola D.10.1. Ambiente de escola (entre alunos, entre professores, entre a comunidade educativa)				Não sei. (CSE11) Pois, aplica-se as diferentes pedagogias, metodologias, e... continua o insucesso a matemática. (CSE11)
	D.10.2. Ambiente de sala de aula	O ambiente de aprendizagem em sala de			Não sei. (CSE11)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		aula é muito importante, pois a disciplina, o estabelecimento e o cumprimento de regras são condições para um clima de aprendizagem e de trabalho. (CFE2)			Pois, aplica-se as diferentes pedagogias, metodologias, e... continua o insucesso a matemática. (CSE11)
E: Relação Pedagógica	E:11. Desempenho de papéis E:11.1. Papel do aluno E:11.1.2. Pedagogia ativa (aprendizagem autónoma, pesquisa)				
	E:11.1.3. Envolvimento dos alunos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir	Os alunos têm de ser responsabilizados pelo seu sucesso, têm de se envolver no seu processo de ensino-aprendizagem. (CFE2)			Tentou-se o envolvimento dos alunos e capacidade de autoavaliação em que cada aluno e a turma têm que indicar três

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
					objetivos, três metas a atingir, (CSE11)
	E:11.1.4. Consideração dos interesses e necessidades dos alunos				Tentou-se o envolvimento dos alunos e capacidade de autoavaliação em que cada aluno e a turma (...) têm que indicar três objetivos, três metas a atingir, a partir da identificação dos seus problemas. (CSE11)
	E:11.1.5. Responsabilização dos alunos pelo seu sucesso /insucesso nas aprendizagens	Os alunos têm de ser responsabilizados pelo seu sucesso, têm de se envolver no seu processo de ensino-aprendizagem. (CFE2)			Tentou-se o envolvimento dos alunos e capacidade de autoavaliação em que cada aluno e a turma têm que indicar três objetivos, três metas a

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
					atingir, a partir da identificação dos seus problemas. (CSE11)
	E:11.2. Papel dos professores E:11.2.1. Tipo de acompanhamento pedagógico prestado (mais ou menos individualizado)				
	E:11.2.2. Contribuição para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos				
F. Implementação	F. 12. Adesão/ Não Adesão	Sim, mas o 7º ano está fora, trabalhámos coisas	Sim, por decisão do grupo disciplinar. (CTE5)	Não por os alunos não muito bons, era	Não (CSE11)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
do Novo Programa de Matemática		do plano da matemática. (CFE2)		um risco grande.... (CHE8).	
	F.12.1. Justificação	No 7º ano está fora, trabalhamos coisas do plano da matemática. No 9ºano uma hora de estudo acompanhado é muito pouco. Nós o ano passado íamos buscar tempo de estudo acompanhado para trabalhar a matemática e o português por isso era um tempo para português e um tempo para matemática. Este ano tivemos mais uma hora letiva veio resolver, veio e não veio porque faz falta na mesma	Porque considerou que poderia ser um contributo para combater o insucesso à disciplina. (CTE5)	Por decisão do grupo disciplinar... (CHE8)	por uma decisão do grupo disciplinar (CSE11) Por não se considerar importante, pois não havia manual e seria uma experiência mais, sem saber exatamente a sua aplicação efetiva. (CSE11)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		uma hora de estudo acompanhado. (CFE2)			
	F.13. Ao nível da aprendizagem				
	F.13.1. Respeito por diferentes ritmos de aprendizagem				
	F.13.2. Impacto nos resultados escolares				
	F.13.3. Impacto nas aprendizagens				
	F.14. Resultados				
	F.15. Desvantagem				
G. Impacto do Plano de Ação de Matemática	G. 16. Adesão/ Não Adesão	Sim. (CFE2)	Sim. (CTE5)	Não. Bem no princípio sim, mas depois achamos que não. (CHE8)	Sim. (CSE11)
	G.16.1. Justificação	Considerou-se que seria uma mais-valia para a matemática. Era um	Por ser mais um caminho possível para obter uma possível melhoria. (CTE5)	Porque a maioria dos professores de	Devido a análise das avaliações atrás referida e por nos parecer que

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		contributo necessário para uma melhoria dos resultados dos alunos, no combate ao insucesso na disciplina. (CFE2)		Matemática não era a favor. (CHE8)	poderia ser útil à melhoria. (CSE11)
	G.17. Ao nível da aprendizagem G.17.1. Respeito por diferentes ritmos de aprendizagem			Não evidente. Não aplicável. (CHE8)	
	G.17.2. Impacto nos resultados escolares	Existem resultados benéficos, nos resultados escolares. (CFE2)		Não evidente. Não aplicável. (CHE8)	Devido a análise das avaliações atrás referida e por nos parecer que poderia ser útil à melhoria. (CSE11)
	G.17.3. Impacto nas aprendizagens			Não evidente. Não aplicável. (CHE8)	
	G.18. Resultados	Sim, evidentemente, existem resultados benéficos. (CFE2)		Não evidente. Não aplicável. (CHE8)	Devido a análise das avaliações atrás referida e por nos parecer que

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
					poderia ser útil à melhoria. (CSE11)
	G.18.1. Justificação			Porque a maioria dos professores de Matemática não era a favor. (CHE8)	
	G.19. Atribuição: G.19.1.Empenho dos alunos		Talvez a parte mais lúdica da matemática, os alunos aderem mais. (CTE5)		
	G.19.2. Empenho dos professores	Ao trabalho colaborativo dos professores e a um grande investimento por parte dos professores da disciplina, em reuniões, em formação, etc. (CFE2)			
	G.19.3. Outras	Ao trabalho colaborativo dos professores e a um grande investimento por parte dos professores da			Bem. Penso que os possuo atribuir à sistematização dos

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		disciplina, em reuniões, em formação, etc. (CFE2)			conteúdos e à sua aplicação. (CSE11)
H. Impacto do Projeto Mais Sucesso Escolar (PMSE) / PMat (a escola que não tem PMSE)	H.20. Resultados	No 1º ano, não temos insucesso, temos 100% de sucesso. A nossa candidatura ao Fénix foi para tentar resolver o problema do insucesso. Nós, na candidatura, apresentámos vários pedidos: um técnico de arte dramática, um educador social. Depois tivemos que tirar os técnicos, retirar anos de escolaridade, ficando aqui só o 7ºano, mas na eb1 em que tínhamos 3 anos de escolaridade, segundo,			Não temos o Projeto Mais Sucesso Escolar (CSE11) mas sim, um Plano de Melhoria com metas definidas no Projeto Educativo do Agrupamento e estabelecidas no "MIS", metas 2012-2015. (CSE11)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		<p>terceiro e quarto, e tendo de optar por um só ano, essa opção caiu nos mais pequeninos: o 2º ano. Por isso, ficámos com os do 2ºano há 3 anos. Tínhamos os de 2 e do 7 aqui, o ano passado tivemos 3 e 8 e este ano temos os anos terminais: o 4 e 9.</p> <p>Tivemos várias reuniões antes de nos candidatar, como é evidente. Tivemos de nos inteirar sobre o que era o projeto antes até de apresentarmos a nossa candidatura. Tivemos um intermediário, na altura</p>			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		que foi a Escola Y, com quem mantemos ainda relações porque nos ajudam ainda noutras coisas, na nossa avaliação interna, são nossos amigos críticos quase, que nos ajudaram nessa ligação entre a escola do projeto e a nossa. Fizemos várias reuniões para percebermos muito bem como isto funcionava e depois decidimos que era no 7º ano que iríamos implementar e não só no 7º ano nós não temos isso só no 3º ciclo temos			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		também numa escola EB1 e decidimos na altura que íamos pôr em toda a escola EB1 X que era a nossa escola que tinha insucesso que as outras escolas não tinham esse insucesso escrito, não estava aferido e ponhamos todos os anos na escola X, exceto o 1º ano, por este ter 100% de sucesso. (CFE2)			
	H.20.1. Metas a atingir:	Temos as metas de sucesso para atingir. Se as atingirmos continuamos no projeto, se não atingirmos saímos do projeto. Assim, todos	O compromisso assumido pelo Agrupamento de Escolas/Escola era melhorar em 1/3 o nível do sucesso escolar referenciado nos anos de	5% de melhoria relativamente ao ano anterior... (CHE8)	O Plano de Melhoria adota 5% de melhoria, a partir das notas do ano anterior. (CSE11)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		os envolvidos no Projeto, têm de as atingir. (CFE2)	escolaridade envolvidos no programa e nas disciplinas contratualizadas (Língua Portuguesa, Inglês e Matemática). (CTE5)		
	H.20.2. Balanço	Os resultados são bastante positivos. Este projeto visa também ter efeitos noutras disciplinas, que não estão diretamente trabalhadas em ninhos e portanto é um projeto que visa o envolvimento de todo o conselho de turma das turmas em questão. (CFE2)	O balanço nos anos de 2009/2010 e 2010/2011 foi positivo, a nível de transição dos alunos, já que as metas foram alcançadas. (CTE5)	Sem dúvida um balanço positivo. (CHE8)	Bem... Houve uma pequena melhoria nos resultados, desde 2007, com o Plano de Melhoria e com o Projeto Educativo do Agrupamento em que estão definidas metas. (CSE11) No caso de Plano de Melhoria, a análise da sua implementação só foi feita para o primeiro período e os resultados,

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
					englobando também as notas dos testes intermédios, que se preveem não são nada muito animadores. (CSE11)
	H.20.3. Atribuição		O balanço nos anos de 2009/2010 e 2010/2011 foi positivo, a nível de transição dos alunos, já que as metas foram alcançadas. (CTE5)		
	Quando...	Ficámos com os do 2ºano há 3 anos. Tínhamos os de 2 e do 7 aqui, o ano passado tivemos 3 e 8 e este ano temos os anos terminais: o 4 e 9. (à data			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		da entrevista ano letivo 2011/2012) (CFE2)			
	Como...	No 1º ano, não temos insucesso, temos 100% de sucesso. A nossa candidatura ao Fénix foi para tentar resolver o problema do insucesso. Nós, na candidatura, apresentámos vários pedidos: um técnico de arte dramática, um educador social. Depois tivemos que tirar os técnicos, retirar anos de escolaridade, ficando aqui só o 7ºano, mas na eb1 em que tínhamos 3 anos de escolaridade, segundo,			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		<p>terceiro e quarto, e tendo de optar por um só ano, essa opção caiu nos mais pequeninos: o 2º ano. Por isso, ficámos com os do 2ºano há 3 anos. Tínhamos os de 2 e do 7 aqui, o ano passado tivemos 3 e 8 e este ano temos os anos terminais: o 4 e 9.</p> <p>Tivemos várias reuniões antes de nos candidatar, como é evidente. Tivemos de nos inteirar sobre o que era o projeto antes até de apresentarmos a nossa candidatura. Tivemos um intermediário, na altura</p>			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		que foi a Escola Y, com quem mantemos ainda relações porque nos ajudam ainda noutras coisas, na nossa avaliação interna, são nossos amigos críticos quase, que nos ajudaram nessa ligação entre a escola do projeto e a nossa. Fizemos várias reuniões para percebermos muito bem como isto funcionava e depois decidimos que era no 7º ano que iríamos implementar e não só no 7º ano nós não temos isso só no 3º ciclo temos			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		também numa escola EB1 e decidimos na altura que íamos pôr em toda a escola EB1 X que era a nossa escola que tinha insucesso que as outras escolas não tinham esse insucesso escrito, não estava aferido e ponhamos todos os anos na escola X, exceto o 1º ano, por este ter 100% de sucesso. (CFE2)			
II. Impacto de outras medidas para obter mais sucesso	II. 21. Outras tentativas	Claro. A escola tenta implementar o que é possível para obter mais sucesso em todas as disciplinas, e, em particular na Matemática.	Sim. (CTE5)	Não houve mais projetos, embora os professores tentem colmatar todas as formas e adaptá-las	Sim, claro. (CSE11)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		<p>As salas de aulas com quadros interativos, a utilização de computadores, a biblioteca, o laboratório de matemática, os clubes, as atividades. (CFE2)</p> <p>Temos o Plano Nacional de Leitura, temos um projeto ligado a literacia científica e tecnológica em que temos os nossos alunos Fénix, que começou por ir à EB1 X dar umas aulinhas sobre o magnetismo e impulsão e outros assuntos e já noutras turmas.</p>		conforme as necessidades... (CHE8)	

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		<p>Temos no 1º ciclo as ciências em laboratório porque eles tinham poucas ciências experimentais e neste momento estão a trabalhar mais nisso.</p> <p>Nós temos aqui alguns clubes. Temos o clube de teatro que afinal serve de traquejo e nesse grupo de teatro temos uma das nossas reformadas que vem ajudar no grupo e acho que temos outra reformada que vem ajudar na parte da tutoria. É feita a tutoria a miúdos que precisam da ajuda do</p>			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		professor e há aí vários professores disponíveis para essas tutorias e a coordenação dessas tutorias é feita por uma das nossas ex-professoras. Nós agora tivemos oportunidade de nos candidatar e se calhar ainda nos vamos arrepender mas vamos trabalhar mais à Promed aquilo é do Gave e do Ministério e é uma aferição das nossas práticas pedagógicas. Temos outras coisas ligadas a isso. Entretanto a nossa Escola Y tem um			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		projeto interessante também ligado às práticas pedagógicas e se calhar se nos juntássemos isso começa a ser muita coisa porque depois uma puxa a outra. O projeto de melhoria do agrupamento que está a decorrer em termos de avaliação interna está a puxar o Promed para frente. Nós precisamos de ir para as nossas práticas pedagógicas e vamos ter que mexer nas práticas pedagógicas, as práticas pedagógicas vão ser <u>vestidas</u> com outro projeto			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		que está na Escola Y que nós fomos buscar. Entretanto temos muitos professores a receber a formação Fénix a que foi facultada: Esteve em cima com a Universidade Católica e nós estamos a frequentar e ainda ontem fomos a uma sessão aqui na Universidade Católica, que é aqui muito pertinho e nós estamos a entrar com permutas porque os professores não têm dispensa de aula e fazem permutas de aulas dentro da mesma turma e conseguem fazer essas			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		permutas por isso temos muitos professores a frequentar as tais formações que são fantásticas, eu acho. (CFE2)			
	I.22. Medidas: I.22.1. Envolvimento dos alunos na aprendizagem			responsabilização dos alunos pelo seu sucesso-insucesso nas aprendizagens. . (CHE8)	Tentou-se o envolvimento dos alunos e capacidade de autoavaliação em que cada aluno e a turma têm que indicar três objetivos, três metas a atingir, a partir da identificação dos seus problemas. (CSE11)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
	I.22.2. Influência dos seus resultados				
	I.22.2.1. Na turma	A escola tenta implementar o que é possível para obter mais sucesso em todas as disciplinas, e, em particular na Matemática. As salas de aulas com quadros interativos, a utilização de computadores, a biblioteca, o laboratório de matemática, os clubes, as atividades. (CFE2)			
	I.22.2.2. Na escola	A escola tenta implementar o que é possível para obter mais sucesso em todas as			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		disciplinas, e, em particular na Matemática. As salas de aulas com quadros interativos, a utilização de computadores, a biblioteca, o laboratório de matemática, os clubes, as atividades. (CFE2)			
	I.23. Introdução de novo dinamismo na escola				
J. Papel da direção na Organização da Escola (gestão de tempos, espaços e recursos)	J. 24. Promoção de Reuniões com: J.24.1. Direção	No início, com a preparação deste projeto, envolvendo um conjunto de professores, houve reuniões entre a direção, entre os professores, para			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		<p>ser explicado, debatido e analisado para não haver constrangimentos, uma vez que iria criar alterações na organização da escola.</p> <p>Fizemos várias reuniões para percebermos muito bem como isto (o Projeto) funcionava (CFE2)</p>			
	J.24.2. Professores	<p>No início, com a preparação deste projeto, envolvendo um conjunto de professores, houve reuniões entre a direção, entre os professores, para ser explicado, debatido e analisado para não haver constrangimentos, uma</p>			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		<p>vez que iria criar alterações na organização da escola.</p> <p>Fizemos várias reuniões para percebermos muito bem como isto (o projeto) funcionava (CFE2)</p> <p>Nas reuniões com os professores, tivemos de explicar aquela ideia de que as turmas devem ser o mais heterogéneas possível é uma ideia que está muito enraizada nos professores, o que não foi fácil também, uma vez que tivemos de explicar que se nós concentrássemos o mais possível as</p>			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		dificuldades, poderíamos assim apoiar mais esses alunos, constituir os ninhos, que são grupos mais pequenos de aprendizagem...(CFE2)			
	J.24.3. Alunos	Também fizemos reuniões com os alunos, para explicar também o projeto. (CFE2)			
	J.24.4. Encarregados de Educação/Pais	Assim, surgiram as reuniões com os pais para tentar explicar a necessidade e a mais-valia do desenvolvimento do projeto e tudo o que lhe era inerente, tal como o refazer das turmas, pois que poderiam não ter a			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		mesma sequência habitual. (CFE2)			
	J.25. Organização de tempos e espaços de aprendizagem J.25.1. Espaços onde decorrem as aulas	Na organização da escola com a organização de tempos e dos espaços de aprendizagem não há muito a fazer. (CFE2) As salas de aulas com quadros interativos, a utilização de computadores, a biblioteca, o laboratório de matemática, os clubes, as atividades. (CFE2)	Há um cuidado nos espaços onde decorrem as aulas. (CTE5)		
	J.25.2. Mobilidade dos alunos entre espaços	Na organização da escola com a organização dos espaços de			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		aprendizagem não há muito a fazer. (CFE2)			
	J.26. Organização dos alunos / professores J.26.1. Critérios usados na constituição das turmas	O projeto teria que criar turmas mais homogêneas e não tanto heterogêneas como, como era até então usual fazer. Assim, surgiram as reuniões com os pais para tentar explicar a necessidade e a mais-valia do desenvolvimento do projeto e tudo o que lhe era inerente, tal como o refazer das turmas, pois que poderiam não ter a mesma sequência	com critérios na constituição das turmas. (CTE5)		os professores que têm continuidade ao longo do ciclo, (CSE11)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		<p>habitual. Naquelas duas turmas seriam colocados os alunos com mais dificuldades, e, por isso era necessário retirar os alunos das outras turmas, para terem mais apoios e além disso, essas turmas não tinham só alunos fracos, também tinham alunos bons.</p> <p>Os ninhos permitem, portanto, que seja dado aos alunos com dificuldades um ensino mais individualizado, com respeito pelos seus ritmos de aprendizagem o que, consequentemente,</p>			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		acaba por lhes melhorar a autoestima, pois estes, muitas vezes, têm dificuldades em acreditar que são capazes. (CFE2) Depois veio a questão dos horários com o cuidado de que houvesse coincidência, quer nos ninhos quer na turma mãe. (CFE2)			
	J.26.2. Formas de organização do trabalho (individual, pares, pequenos grupos, grandes grupos...)		A Escola pode minorar o insucesso dos alunos envolvendo as várias estruturas, entre as quais o Conselho Pedagógico, a Assembleia de Escola, os Conselhos de Turma e os Diretores de Turma. (CTE5)		

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
	J.26.3. Distribuição dos professores pelos diferentes espaços / grupos de alunos	<p>A distribuição de serviço dos professores: os que ficaram com a turma-mãe são os professores que trabalham mais com grupos grandes e nos ninhos os professores que têm dificuldades em trabalhar com grupos grandes.</p> <p>Nas reuniões com os professores, tivemos de explicar aquela ideia de que as turmas devem ser o mais heterogéneas possível é uma ideia que está muito enraizada nos professores, o que não foi fácil também, uma vez que</p>	Há um cuidado ... na distribuição dos professores pelos diferentes grupos de alunos e turmas. (CTE5)		Os horários dos alunos, os professores que têm continuidade ao longo do ciclo (CSE11)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		tivemos de explicar que se nós concentrássemos o mais possível as dificuldades, poderíamos assim apoiar mais esses alunos, constituir os ninhos, que são grupos mais pequenos de aprendizagem... (CFE2)			
	J.26.4. Acompanhamento dos alunos ao longo do ciclo (formação de equipas educativas? / continuidade dos professores entre anos letivos?)	Com os professores, formou-se uma equipa educativa com os que se envolviam mais e criavam uma boa relação com os alunos. Também tivemos o cuidado com os professores, de formar uma equipa de professores que se	Existem equipas educativas que dão continuidade e acompanham os alunos durante o ciclo, com vantagens de ter uma equipa de professores muito constante na escola. (CTE5)		Os horários dos alunos, os professores que têm continuidade ao longo do ciclo (CSE11)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		envolviam mais, criavam uma boa relação com os alunos. Durante a implementação do projeto, consideramos importante que os professores acompanhassem os alunos ao longo do ciclo através da formação de equipas educativas. (CFE2)			
	J.27. Recursos materiais e humanos J.27.1. Recursos materiais mais frequentemente utilizados (livros, caderno, quadro, quadro interativo, computadores, Internet,	As salas de aulas com quadros interativos, a utilização de computadores, a biblioteca, o laboratório de	Existem vários recursos materiais tais como quadros interativos, computadores, Internet, projetores, programas, jogos, ... (CTE5)		Toda a boa vontade de implementar recursos materiais (...) para um sucesso escolar de todos os alunos. (CSE11)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
	projedor, programas, jogos superT e outros...)	matemática, os clubes, as atividades. (CFE2)			
	J.27.2. Adequabilidade dos recursos humanos existentes às necessidades detetadas		Vai -se adequando os recursos humanos existentes às necessidades detetadas, assim, adequando sempre a qualidade das infraestruturas e dos equipamentos disponíveis na escola. (CTE5)		Toda a boa vontade de implementar <u>recursos</u> (...) <u>humanos</u> para um sucesso escolar de todos os alunos. (CSE11)
	J.27.3. Vantagens / desvantagens de ter uma equipa de Professores				
	J.27.4. Adequabilidade e qualidade das infraestruturas e dos equipamentos disponíveis na escola				

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
	J.28. Coordenação do currículo				
	J.28.1. Identificação dos responsáveis pela coordenação do currículo (critérios de designação, preparação/formação, perfil, evolução ou mudança)		Há <u>uma identificação dos responsáveis pela coordenação do currículo</u> , tendo em atenção os critérios de preparação, de formação e de perfil. (CTE5)		
	J.28.2. Gestão local do currículo: identificação de saberes essenciais / definição de metas de aprendizagem		São <u>identificados os saberes essenciais, definidas as metas de aprendizagem</u> . (CTE5)		
	J.28.3. Resultados da avaliação dos alunos e decisões curriculares		com os resultados da avaliação dos alunos e consequentemente as decisões curriculares.(CTE5)		

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
	J.29. Supervisão e avaliação da instrução				
	J.29.1. Mecanismos de supervisão das práticas pedagógicas		No entanto, embora, na prática, não haja mecanismos de supervisão das práticas pedagógicas. (CTE5)		
	J.29.2. Visão da autonomia <i>sagrada</i> do professor em sala de aula				
	J.29.3. Oportunidades de aprendizagem para os alunos com mais dificuldades? E para os outros?				O Estudo Acompanhado é direcionado para a Matemática. (CSE11) Com o tempo da escola, 45 minutos, este ano e que continuam. (CSE11)
	J.29.4. Contactos (formais ou informais) entre professores com vista à		Existem contactos, quer formais quer informais, entre professores com vista		

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
	discussão de questões relativas à melhoria (reuniões de departamento, grupo disciplinar e conselho pedagógico)		à discussão de questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico. (CTE5)		
	J.30.Promoção do desenvolvimento profissional J.30.1. Formação para os docentes	Os professores fizeram formação e fomos atribuindo as turmas à mesma equipa. (CFE2)			
	J.30.2. Criação de condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores		Há um trabalho colaborativo entre professores. É da reflexão, do trabalho colaborativo e cooperativo que surgem os contributos que levam à melhoria dos resultados. (CTE5)		Há todo um trabalho colaborativo entre professores. (CSE11)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
	J.31.Relação Escola / Comunidade				
	J.31.1. Relação escola – família		Existe uma boa relação da escola com a comunidade. (CTE5)		
	J.31.2. Envolvimento dos pais / EE na aprendizagem dos filhos		envolvendo os pais / encarregados de educação na aprendizagem e comportamento dos alunos (CTE5)		
	J.32. Preocupação da direção	A escola está sempre preocupada com o fazer mais e mais. Pensa sempre em tentar ultrapassar as dificuldades com se depara. Existem vários projetos, alguns dos quais	A direção preocupa-se com todos os alunos. (CTE5)		O Estudo Acompanhado é direcionado para a Matemática. (CSE11) Com o tempo da escola, 45 minutos, este ano e que continuam. (CSE11) Os horários dos alunos, os professores que têm

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		com parcerias com Hospital, a Câmara, entre outros. (CFE2)			continuidade ao longo do ciclo, toda a boa vontade de implementar recursos materiais e humanos, ... para um sucesso escolar de todos os alunos. (CSE11)
	J.33. Condições	A escola tenta implementar o que é possível para obter mais sucesso em todas as disciplinas, e, em particular na Matemática. (CFE2)	A escola tenta dar todas as condições para um sucesso escolar dos alunos. (CTE5)		O Estudo Acompanhado é direcionado para a Matemática. (CSE11) Com o tempo da escola, 45 minutos, este ano e que continuam. (CSE11) Os horários dos alunos, os professores que têm continuidade ao longo do ciclo, toda a boa vontade de implementar

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
					recursos materiais e humanos, ... para um sucesso escolar de todos os alunos. (CSE11)
	J.34. Apresentação de exemplos citados	O trabalho em grupo de professores e a partilha entre os professores. (CFE2)	O Projeto Turma Mais e as atividades que fazem parte do PAA. (CTE5)	1- Horários; 2- gestão das turmas de desdobramento (ao cuidado dos professores) (CHE8)	A aplicação do tempo de escola para a disciplina de matemática e o Plano de Melhoria. (CSE11)
L. Ambiente de aprendizagem	L.35. Tipo de ambiente existente nos espaços: L.35.1.Disciplina/ Indisciplina	O ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante, pois a disciplina (...) são condições para um clima de aprendizagem e de		O ambiente em sala de aula não é o melhor, pois <u>existe indisciplina</u> e, como tal, não propício a um clima de	

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		trabalho. (CFE2)		aprendizagem, que é muito importante, pois a disciplina, o estabelecimento e o cumprimento de regras são condições para um melhor trabalho.. (CHE8)	
	L.35.2. Estabelecimento e cumprimento de regras	O ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante, pois (...) o estabelecimento e o cumprimento de regras são condições para um clima de aprendizagem e de trabalho. (CFE2)		pois a disciplina, o estabelecimento e o cumprimento de regras são condições para um melhor trabalho... (CHE8)	

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
	L.35.3. Clima de trabalho interpares	O ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante, pois a disciplina, o estabelecimento e o cumprimento de regras são condições para um clima (...) de trabalho. (CFE2)	O clima no ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante para um trabalho interpares. (CTE5)	O ambiente em sala de aula não é o melhor, pois ... e, como tal, não propício a um clima de aprendizagem, que é muito importante, pois a disciplina, o estabelecimento e o cumprimento de regras são condições para um melhor trabalho interpares. (CHE8)	
	L.35.4. Existência de condições para a aprendizagem	O ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante, pois a disciplina, o		O ambiente em sala de aula não é o melhor, pois existe indisciplina	O ambiente em sala de aula, o empenho, o envolvimento na obtenção de maior

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		estabelecimento e o cumprimento de regras <u>são condições para um clima de aprendizagem.</u> (CFE2)		e, como tal, não propício a um <u>clima de aprendizagem</u> , que é muito importante, pois a disciplina, o estabelecimento e o cumprimento de regras são condições para um melhor trabalho interpares. (CHE8)	sucesso, a responsabilização por esse sucesso só podem ser imputados aos alunos. (CSE11)
M. Medidas no Projeto Educativo	M.36. Reduz a taxa de insucesso escolar	Sim, sim. O projeto Educativo tem em conta o insucesso em geral, e, em particular a Matemática. Está em período de reformulação... (CFE2)	Evidente, uma vez que a disciplina em causa, a matemática é sempre um dos alvos de atenção. (CTE5)	Sim. Este ano está em reformulação, devido ao agrupamento. (CHE8)	Sim, <u>reduz a taxa de insucesso</u> (CSE11)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
	M.36.1.Medidas (exemplos)	Bem, está em reformulação. Pensamos alargar as metas a todos os anos e a todos os ciclos. No projeto educativo vão estar muito bem definidas as metas de cada ano, as metas de cada disciplina. Assim, analisamos os resultados escolares, não com base ou comparativamente ao ano anterior mas comparativamente às metas que estabelecemos. (CFE2)	O comportamento, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo. (CTE5)	Articulação e outras formas de ensino, de uma forma mais prática..(CHE8)	Aponta para a articulação e outras formas de ensino. (CSE11)
N. Medidas no Projeto Curricular	N.37. Reduz a taxa de insucesso escolar	Sim, evidentemente. (CFE2)	Propõe a ponderação da componente atitudinal na avaliação, a avaliação	Sim, também está em reformulação. (CHE8)	Evidentemente, baseando-se no Projeto Educativo do

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
			formativa, a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo. Alguns destes procedimentos, pela sua importância, foram alargados à escola e integrados nos projetos curriculares de turma. (CTE5)		Agrupamento, tendo em conta as metas para 2012-2015, reduz a taxa de insucesso escolar. (CSE11)
	N.37.1.Medidas (exemplos)	Há alunos que estão em ninhos de português e	É de salientar a ponderação da componente atitudinal na	Estratégias adaptadas a cada	Como já referido, cada aluno e a turma têm que

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		matemática que isso é o insucesso geral dos alunos mas há alunos só em português e só em matemática. (CFE2)	avaliação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/ cooperativo. (CTE5)	aluno e a cada turma... (CHE8)	indicar três objetivos, três metas a atingir, a partir da identificação dos seus problemas (CSE11)
	N.38. Ações N.38.1. Apresentação de exemplos citados	Como estão os documentos em reformulação, não é possível abordar as ações, mas garanto que serão tidas em conta. (CFE2)	A monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação. (CTE5)	Existem vários momentos de avaliação, que vão desde a questão-aula, a tarefas exploratórias e de investigação e a trabalho em pequenos grupos, que são os pares... (CHE8)	Primeiro, o tempo de escola para a Matemática e o envolvimento de cada aluno e turma na capacidade de autoavaliação. (CSE11)
	N.38.2. Explicação	É difícil de explicar, pois está em reformulação.	Assim, o sucesso envolve e responsabiliza todos os	Tem de se envolver os alunos para se	Cada aluno e a turma têm de fazer uma

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
		(CFE2)	intervenientes na comunidade escolar; pais, alunos, professores e direção. (CTE5)	tentar produzir um maior sucesso. (CHE8)	autoavaliação, para definir os três objetivos e as três metas a partir dos seus problemas. E têm de reconhecer que o seu resultado individual influencia o da turma e o da escola, em geral. (CSE11)
	N.39. Como os professores combatem o insucesso à disciplina de Matemática N.39.1.E na sala de aula		Os professores diversificam as metodologias, utilizam na aprendizagem computadores, materiais manipuláveis, ...(CTE5)	Aplicando todas as estratégias já referidas. (CHE8)	Os professores combatem. (CSE11) Não depende só dos professores há a questão do currículo e dos programas. (CSE11) Por exemplo, as translações do 8º ano para o 6º ano – matéria

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
					<p>do 2º e 3º ciclos para o 2º e 1º sucessivamente, quando as “notas” do 3º ciclo mas com aquela matéria, logo uma consolidação e/ou aprendida e não obstante passa esta “aprendizagens não adquiridas” para os mais novos. (CSE11)</p> <p>A escola tenta, mas os alunos vão sendo diferentes e têm, perante a escola, motivações diferentes fazendo com que tenham resultados opostos, isto é, ou são</p>

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
					muito ou nada empenhados.(CSE11)
	N.39.2. Apresentação de exemplos citados	A matemática tem várias atividades e jogos. (CFE2)	A criação de clubes, o laboratório de matemática e aulas de apoio, para além de outras. (CTE5) Laboratório de Matemática e sala de TIC - Tecnologias de Informação e Comunicação. (CTE5)		As atividades lúdicas de matemática que se realizam na escola. (CSE11)
	E: Há outras tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos, por parte da Escola?	Sim com certeza. (CFE2)			
O. Leitura da ação dos professores de	O. 40. Ação (exemplos)	Os professores trabalham com muita preocupação para obter os resultados e cumprir os objetivos	Não sei. (CTE5)	Os professores apoiam os alunos com apoios individualizados e	Como já foi referido, os professores têm a preocupação em obter resultados e, por isso,

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
Matemática em sala de aula		propostos. Os resultados evidenciam esse trabalho. (CFE2)		participação em Jogos, tais como o EquaMat e o Campeonato de Jogos Matemáticos. (CHE8)	trabalham, em sala de aula, com os alunos, utilizando as várias metodologias, ... todos os meios de que dispõem. (CSE11) Considero que essa relação de práticas de ensino e a melhoria dos alunos depende unicamente dos alunos. (CSE11)
P. Identificação das características das práticas de ensino dos professores de Matemática	P.41. Relação de práticas de ensino e a melhoria dos alunos. P.41.1. Suposição de boas práticas	Todos os professores trabalham ativamente, dando o seu melhor.		As melhores práticas de ensino não sei se há... (CHE8)	O ambiente em sala de aula, o empenho, o envolvimento na obtenção de maior

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
que influenciam os alunos no combate ao (in)sucesso à disciplina		Fazem um bom trabalho. (CFE2)		O que posso dizer é que as práticas de ensino têm de se adequar a cada aluno, a cada turma, à faixa etária e ao perfil do seu conhecimento, É isto o que o professor faz sempre: adaptar às características dos alunos que têm à sua frente e criar uma relação de empatia com os alunos, para que todo o seu esforço dê frutos... (CHE8)	sucesso, a responsabilização por esse sucesso só podem ser imputados aos alunos. (CSE11)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
	P.41.2. Ausência de evidências				
	P.41.3.Confiança nos professores				
	P.41.4. Apoio de um elemento da direção				
	P.41.5. Não intervenção da sala de aula				
	P.41.6. Adaptação ao aluno / à turma				
	P.41.7. Motivação do aluno /querer aprender	Se existir uma relação salutar entre alunos e professores, o aluno sente-se mais motivado e empenha-se, havendo um maior sucesso. (CFE2)			O empenho, o envolvimento na obtenção de maior sucesso, a responsabilização por esse sucesso são podem ser imputados aos alunos. (CSE11)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
					a relação tem de ser aliada ao empenho do aluno. (CSE11)
	P.41.8. Motivação do professor	Os professores motivam sempre os alunos. (CFE2)	pois nesta faixa etária dos alunos do 3º ciclo, torna-se muito importante motivar o aluno constantemente quer para a disciplina quer para o seu empenho. Todos os professores incentivam os alunos a aprender mais e melhor matemática. (CTE5)	O professor faz um acompanhamento pedagógico mais ou menos individualizado, conforme o grupo-turma e contribui para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos. Há a necessidade de existir uma	Depende unicamente dos alunos. (CSE11)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
				relação pedagógica, considerando os interesses e necessidades dos alunos, o envolvimento dos alunos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir, a responsabilização dos alunos pelo seu sucesso-insucesso nas aprendizagens. (CHE8)	
	P.41.9. Apetência para a matemática				

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
	P.41.10. Alunos gostam/não gostam de matemática				No entanto, considero que relação do aluno gostar de matemática e gostar do professor é uma relação de empatia, que é bem-sucedida. (CSE11
	P.41.11. Gosto pela matemática e não gosto do professor				Considero que essa relação de práticas de ensino e a melhoria dos alunos depende unicamente dos alunos. O ambiente em sala de aula, o empenho, o envolvimento na obtenção de maior sucesso, a responsabilização por esse sucesso são

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
					podem ser imputados aos alunos. No entanto, considero que relação do aluno gostar de matemática e gostar do professor é uma relação de empatia, que é bem-sucedida. (CSE11) É claro que esta relação tem de ser aliada ao empenho do aluno. (CSE11)
	P.41.12. Gosto/ não gosto pela matemática e gosto/ não gosto pelo professor				
	P.41.13. Gosto pela matemática e gosto pelo professor				

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		CFE2 *	CTE5	CHE8	CSE11
	P.41.14. Sintonia aluno / professor	Se existir uma relação salutar entre alunos e professores, o aluno sente-se mais motivado e empenha-se, havendo um maior sucesso. (CFE2)	Existe de facto uma relação de práticas de ensino e a melhoria dos alunos, depois toda uma envolvimento de empatia entre professor, aluno e disciplina, pois nesta faixa etária dos alunos do 3º ciclo, torna-se muito importante motivar o aluno constantemente quer para a disciplina quer para o seu empenho. (CTE5)	... o professor faz sempre: ... criar uma relação de empatia com os alunos, para que todo o seu esforço dê frutos... (CHE8)	No entanto, considero que relação do aluno gostar de matemática e gostar do professor é uma relação de empatia, que é bem-sucedida. (CSE11) É claro que esta relação tem de ser aliada ao empenho do aluno. (CSE11)

C. Análise dos Dados das Entrevistas aos Professores

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
A. Reconhecimento e razões do insucesso	A.1. Reconhecimento por:				
	A.1.1. Resultados escolares	Facilmente <u>pelos resultados</u> . Isso é que é o nosso objetivo (PFE3).	O insucesso à disciplina de Matemática foi constatado, objetivamente, <u>através dos resultados obtidos</u> , com um número significativo de níveis inferiores a três. (PTE6)	<u>Através dos resultados</u> . (PHE9)	Foi <u>através dos resultados</u> (PSE12)
	A.1.1.1. Preocupação com os resultados escolares		com <u>um número significativo de níveis inferiores a três</u> . (PTE6)		
	A.1.1.2. Análise dos resultados				<u>da análise</u> (PSE12)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
	A.1.2. Avaliação interna/externa		O insucesso à (...) Matemática foi constatado, objetivamente, através dos resultados obtidos pelos alunos <u>a nível de avaliação interna e externa.</u> (PTE6)	O insucesso a Matemática deve-se à <u>análise dos resultados externos e internos.</u> (PHE9)	e da análise, tanto na <u>avaliação interna como externa.</u> (PSE12) Tanto <u>na avaliação interna quer na avaliação externa,</u> é considerada uma diminuição de insucesso a Matemática. O que é muito bom, tendo em conta os vários anos em que houve um continuado insucesso. (PSE12)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
	A.1.3. Problemas emergentes: A.1.3.1.Insucesso	Nós temos que ensinar os alunos. Se não sabem temos que pensar a forma de os fazer saber, de os fazer aprender. (PFE3)			
	A.1.3.1.1. No ano de escolaridade			No 7º ano são os mais baixos. (PHE9) Há no insucesso mais generalizado no 7º ano de escolaridade e menor nos outros. (PHE9)	O insucesso é mais generalizado no 7º ano de escolaridade e menor nos outros (PSE12)
	A.1.3.1.2.Disciplinas		Estas dificuldades sentidas na disciplina de <u>Matemática</u> têm repercussões a nível de <u>outras disciplinas</u> , como é	mas sempre <u>mais acentuado a Matemática</u> (PHE9)	O insucesso é (...) mas sempre <u>mais acentuado a Matemática</u> . (PSE12)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
			o caso de Ciências Físico-Químicas. (PTE6)		
	A.1.3.2.Bases imprescindíveis			insucesso <u>às disciplinas relacionadas com a Matemática:</u> Ciências-Físico-Química, Geografia, Ciências Naturais, Educação Física (por exemplo, calcular Índice de Massa Corporal - IMC). (PHE9)	
	A.1.3.3. Desmotivação		Este insucesso leva a que os alunos se desinteressem pela disciplina, <u>se sintam desmotivados.</u> (PTE6)		
	A.1.3.4. Falta de empenho				

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
	A.1.3.5. Falta de assiduidade		Com o insucesso há uma série de problemas: <u>assiduidade</u> . (PTE6)	Com o insucesso há (...) <u>assiduidade</u> . (PHE9)	O insucesso repercute-se na <u>assiduidade</u> . (PSE12)
	A.1.3.6. Abandono escolar		Com o insucesso há uma série de problemas: <u>abandono</u> (PTE6)	Com o insucesso há (...) <u>abandono</u> . (PHE9)	O insucesso repercute-se (...) consequentemente no <u>abandono escolar</u> . (PSE12)
	A.1.3.7. Falta de autoestima		Este insucesso leva a que os alunos (...) <u>pensem não ser capazes de superar as suas dificuldades</u> (PTE6)		
	A.1.3.8. Indisciplina A.1.3.8.1. Em Matemática		Este insucesso leva a que os alunos se desinteressem pela disciplina, (...) e, por	Com o insucesso há <u>indisciplina</u> . (PHE9)	O insucesso repercute-se na indisciplina em sala de aula. (PSE12)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
	A.1.3.8.2. Indisciplina (em geral)		vezes, isto reflete-se a nível comportamental, perturbando <u>o normal funcionamento da aula.</u> (PTE6)		
	A.1.3.9. Insucesso nas várias disciplinas		Surgem <u>as repetências</u> e o que se constata é que a escolha do curso a seguir é, muitas vezes, condicionada. (PTE6) Estas dificuldades sentidas na disciplina de Matemática têm repercussões a nível de outras disciplinas, como é o caso de Ciências Físico-Químicas. (PTE6)	Tudo isto, leva a um <u>insucesso generalizado.</u> (PHE9)	

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
	A.1.3.10. Outras: Acumular situações problemáticas		(...) e o que se constata é que a <u>escolha do curso</u> a seguir é, muitas vezes, condicionada. (PTE6)	Com o insucesso há (...) um <u>acumular de situações problemáticas</u> . (PHE9)	
	A.1.4. Como se detetaram	O aluno pode ser objeto de <u>observação individual</u> . E o professor normalmente, não faz uma observação individual, faz <u>observação de grandes conjuntos</u> . (PFE1)	Os problemas <u>detetaram-se, em sala de aula, nas reuniões de Conselho de Turma, nos encontros com Encarregados de Educação e nos resultados das avaliações</u> . (PTE6)		<u>Nas várias disciplinas que se interligam com conceitos de matemática</u> , mesmo que sejam básicos. (PSE12)
	A.2. Razões do insucesso A.2.1. Gostar /Não Gostar	Há crianças que <u>gostam ou não gostam de matemática</u> . (PFE1)			<u>ao gostar/ não gostar</u> (PSE12)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
	Apetência para a Matemática	A <u>aptidão das crianças para a matemática</u> (PFE3)			
	A.2.2. Inatas – Inerentes	Eu acho que na base do gostar e do não gostar, sinceramente, eu acho que aí já há <u>qualquer coisa, de cérebro que já está preparado para</u> ou que não está preparado para... (PFE3) Para os alunos que não gostam de matemática, sinceramente acho que <u>geneticamente há ali algo</u> , quer dizer, há um conjunto de			<u>algumas inerentes aos próprios alunos</u> (PSE12)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
		<p>estruturas que, à nascença, não preparou o cérebro, para determinadas informações, que não estando trabalhadas naqueles cérebros e sem as referências necessárias, fazem com que os alunos não estejam preparados e digam que não gostam.</p> <p>(PFE3)</p>			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
	A.2.3. Falta de pré-requisitos	O grande problema do ensino da matemática é, se <u>o edifício não foi bem construído desde a base</u> . Na matemática o problema é esse. Eles, até ao 6º, eventualmente até ao 7º ano ainda podem recuperar, e a partir daí eu acho que nunca mais vão conseguir, se o edifício não tiver bases. (PFE3)		(...) muitas lacunas de anos anteriores. (PHE9) A <u>falta de bases</u> em matemática é um grave problema (PHE9)	Relativamente às razões do insucesso, devem-se <u>à falta de pré-requisitos</u> (PSE12)
	A.2.4. Meio socioeconómico		O <u>meio socioeconómico</u> influencia o sucesso escolar, em geral e, em	O insucesso deve-se ao <u>meio socioeconómico</u> . (PHE9)	e claro ao <u>meio socioeconómico</u> . (PSE12)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
			particular em matemática. (PTE6)		
	A.2.5. Meio cultural		O <u>meio ... e cultural</u> influenciam o sucesso escolar, em geral e, em particular em matemática. (PTE6)	Bem, o insucesso tem a ver com o <u>ambiente sociocultural</u> , (PHE9)	
	A.2.6. Ambiente familiar			<u>ambiente familiar</u> (PHE9)	
	A.2.7. Falta de acompanhamento			<u>Falta de acompanhamento</u> (PHE9)	
	A.2.8. Falta de empenho			A falta de bases em matemática é um grave problema, porque aliada à <u>falta de empenho</u> dos alunos é sempre mais e mais. (PHE9)	
	A.2.9. Desmotivação				

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
	A.2.10. Comportament o indisciplinado			Também se pode ter em conta o <u>comportamento indisciplinado</u> dos alunos. (PHE9)	
	A.2.11. Idade dos alunos				
	A.2.12. Nº de alunos por turma		<u>Ao elevado número de alunos por turma</u> (...) (PTE6)	a o comportamento indisciplinado dos alunos aliado <u>ao número de alunos por turma</u> . (PHE9)	
	A.2.13. Heterogeneida de da turma		(...) à heterogeneidade de conhecimentos que (...) apresentam, daí que o sucesso não seja o desejável. (PTE6)		
	A.2.14. Falta de ambições futuras				

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
B. Combate ao insucesso a Matemática e influência do contexto	B.3. Em geral: B.3.1. Plano de Melhoria		Para resolver esta situação foram implementadas <u>estratégias diversificadas em sala de aula</u> , tentando motivar os alunos, foram realizadas reuniões com os professores da área disciplinar, encontros com Encarregados de Educação, aulas de apoio e participação em atividades como por exemplo as Olimpíadas de Matemática, Canguru Matemático, entre outras, o Projeto Turma Mais. (PTE6)		e o <u>Plano de Melhoria</u> centrado na questão do insucesso a matemática, no 7º ano, sustentada em autoavaliação e como o envolvimento docente e não docente. (PSE12)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
	B.4. Quando...	Resolvem-se <u>sempre à medida que é preciso.</u> (PFE3)	Foi-se <u>tentando resolver logo.</u> (PTE6)	Aplicou-se <u>no 7º ano, a partir de 2009/2010.</u> (PHE9) O PMSE, agora no 9º ano, teve início em três 3 turmas e começou no 7º ano em 2009/2010. (PHE9)	O Plano de Matemática teve início, com a análise e acompanhamento, <u>a partir do ano 2007/2008,</u> com o objetivo de que Matemática e Ciências Físico-Químicas diminuísse o seu insucesso. No entanto, o Plano de Melhoria com alguns recuos e interrupções iniciou-se, de forma mais

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
					programada, em 2010/11. (PSE12)
	B.4.2. Apresentação de exemplos citados	As novas tecnologias, os jogos matemáticos, entre outros. (PFE3)	Para resolver a situação foram implementadas estratégias diversificadas em sala de aula, para tentar motivar os alunos, foram realizadas reuniões com os professores da área disciplinar, encontros com Encarregados de Educação, aulas de apoio e participação em atividades, para além do Projeto Turma Mais. (PTE6)	Estudo Acompanhado em Matemática, com dois professores de Matemática na sala de aula e as estratégias diversificadas de cada professor na aula de Matemática (PHE9)	Os recursos a materiais diferentes, jogos lúdicos, os Planos de Matemática I e II e o Plano de Melhoria. (PSE12)
	B.5. Em Matemática:		Para resolver a situação foram implementadas		Tentaram-se resolver com <u>aulas</u>

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
	B.5.1. Aulas de apoio (individuais, em pequenos grupos)		estratégias diversificadas em sala de aula, <u>aulas de apoio</u> . (PTE6)		<u>de apoio individualizado</u> , (PSE12)
	B.5.2. Outras medidas	Reparo que muitos professores mais novos recorrem às <u>novas tecnologias</u> e, se eles puderem misturarem com papel e lápis vão poupar muita energia e pode ser que resulte. Se for só tecnologias, sem papel e lápis, não é matemática. (PFE3)	Para resolver a situação foram implementadas estratégias diversificadas em sala de aula, para tentar motivar os alunos, foram realizadas <u>reuniões com os professores da área disciplinar, encontros com Encarregados de Educação, aulas de apoio e participação em atividades, para além do Projeto Turma Mais</u> . (PTE6)	Tentaram-se com o Estudo Acompanhado em Matemática, em que são dois professores de Matemática na sala de aula e utilizando estratégias diversificadas de cada professor na aula de Matemática. (PHE9)	mais <u>recursos a materiais diferentes</u> , a <u>atividades envolvendo jogos matemáticos</u> . (PSE12)
	B.5.3. Planos de Matemática				Também tivemos ambos os Planos

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
					de Matemática: os Planos de Matemática I e II (PSE12)
	B.5.4. Alteração necessária para alterar o insucesso	Ensinar os pais a educar os filhos. A criação de uma crítica construtiva de todos os envolvidos. (PFE3)	Muito necessária, sem dúvida. (PTE6)	Muito importante. Tentou-se tudo. Agora centramo-nos no Estudo Acompanhado e na sala de aula. (PHE9)	Considero - a muito pertinente e muito necessária. Mas considero muito importante mudar as mentalidades. Os pais têm de dar valor ou mais valor à escola, em geral, e, em particular; à Matemática. (PSE12)
	B.5.5. Superação	Com <u>maior empenho por parte dos alunos</u> , eles poderiam superar	<u>Reduzir o número de alunos por turma</u> , é uma	De facto, não sei exatamente como, pois foi-se tentando tudo. Mas	Todos os testes são elaborados em conjunto, e depois

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
		as dificuldades que têm e alcançar o sucesso tão desejado. (PFE3)	das hipóteses mais possível. (PTE6)	acho que <u>reduzir o número de alunos por turma</u> é uma das soluções. (PHE9)	<p>enviados por <i>email</i> para os colegas de grupo disciplinar. (PSE12)</p> <p>Os exames são corrigidos em grupo, os critérios de correção dos exames são considerados corretos. (PSE12)</p> <p>Nas reuniões, após os exames, existe uma uniformização de critérios. (PSE12)</p> <p>O nível de dificuldade nos exames vai</p>

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
					oscilando mais durante os anos. Superar o insucesso é assim difícil. (PSE12)
	B.5.6. Apresentação de exemplos citados	Os exemplos são <u>aulas de apoio, as turmas mais pequenas</u> , claro. (PFE3)	<u>Redução de números de alunos por turma e mais disciplina no comportamento.</u> (PTE6) Podem referir-se, ainda, a criação de Clubes, aulas de apoio, PAM, Laboratório de Matemática, reuniões dos professores da área disciplinar, encontros mais sistemáticos do Diretor de Turma com os Encarregados (PTE6)	<u>Estudo Acompanhado e na sala de aula</u> , como referidos já anteriormente. (PHE9)	Realiza-se <u>trabalho autónomo, individual, em pares e em grupos.</u> (PSE12) <u>Para um estudo mais sistematizado,</u> aplica-se a questão-aula, com muita frequência; para um reforço, fichas de recuperação com exercícios sistematizando

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
					<p>outros conteúdos já lecionados. (PSE12)</p> <p><u>Nos 8º e 9º anos, as aulas estão direcionadas para a preparação de exames e testes intermédios.</u> (PSE12)</p>
	B.5.7. Indicação de três fatores, por ordem de importância	Primeiro <u>trabalho, motivação e atenção nas aulas.</u> (PFE3)	<u>Empenho, trabalho e . comportamento.</u> (PTE6)	<u>Empenho, empenho e vontade de aprender.</u> (PHE9)	<p><u>Empenho para o estudo; Empenho para a melhorar as suas dificuldades o</u> <u>Empenho em</u> <u>Matemática.</u> (PSE12)</p>
C. Práticas de ensino /	C. 6. Organização do trabalho de aulas:				

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
Metodologias / Estratégias de ensino-aprendizagem	C.6.1. Em conjunto	Se as pessoas trabalharem <u>em conjunto</u> , fica mais ao critério de cada um. Uns podem estar a trabalhar e a colaborar, outros nem por isso. (PFE1)			As planificações e testes são <u>realizados em conjunto</u> . (PSE12)
	C.6.2. Em sala de aula	Tem de se ter em conta, sempre a <u>necessidade de cada aluno, de cada turma</u> , e, o professor tem de se adaptar e às características dos alunos, que estão à sua frente. A relação das práticas de ensino com a	As aulas têm uma <u>componente teórica e prática, pretendendo-se uma interação</u> . Selecionam-se tarefas adequadas para que se constate a aprendizagem dos conteúdos. (PTE6)	As práticas de ensino são diversificadas, utilizando, por exemplo, o computador, as tarefas de exploração, levando os alunos a descobrir quer em pares quer em grupos. (PHE9)	Em termos de salas de aula, cada professor é um ser individual e como tal interage com a turma que tem à sua frente, o que cada aula é uma aula diferente de outra dada por outro professor, embora

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
		melhoria da aprendizagem dos alunos depende dos alunos.			tenha sido planificada da mesma maneira. (PSE12) Os professores fazem várias tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos, tais como as aulas de apoio, aulas de dúvidas e, por vezes, dão aulas na sala do laboratório de matemática. (PSE12) Tentam pôr em prática, várias

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
					metodologias, várias estratégias de ensino-aprendizagem. (PSE12) São utilizadas várias estratégias desenvolvidas para colmatar as dificuldades dos alunos. (PSE12) Existe uma forma de articulação das diferentes disciplinas. (PSE12)
	C.6.3. Tipo de aulas	Tem de se ter em conta, sempre a necessidade de cada aluno, de cada turma,	As aulas têm uma <u>componente teórica e prática, pretendendo-se uma interação.</u> (PTE6)	<u>As metodologias das mais diversificadas, possíveis.</u> (PHE9)	cada professor é um ser individual e como tal <u>interage com a turma que</u>

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
		e, o professor tem de se adaptar e <u>às características dos alunos, que estão à sua frente.</u> (PFE3)			<u>tem à sua frente</u> , o que cada aula é uma aula diferente de outra dada por outro professor, embora tenha sido planificada da mesma maneira. (PSE12) Os professores fazem várias tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos, tais como as aulas de apoio, aulas de dúvidas e, por vezes, dão aulas <u>na sala do</u>

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
					<u>laboratório de</u> <u>matemática.</u> (PSE12) <u>Nas aulas, há</u> <u>trabalho individual,</u> <u>em pares, em</u> <u>grupo, com grupos</u> <u>de trabalho fixos ou</u> <u>flexíveis. (PSE12)</u>
	C.6.4. Relação com o sucesso	A relação das práticas de ensino com a melhoria da aprendizagem dos alunos <u>depende dos alunos</u> (PFE3)			O professor promove, em sala de aula, o trabalho individual, em pares ou em grupo em que as competências são trabalhadas para além dos conteúdos curriculares, tendo

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
					em conta o interesse e utilidade dos conteúdos com as competências trabalhadas para os alunos, numa articulação das diferentes disciplinas, todas as estratégias desenvolvidas têm em vista o colmatar das dificuldades dos alunos e o trabalho feito com os alunos que não apresentam dificuldades. (PSE12)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
	<p>C.6.5. Formas de organização do trabalho</p> <p>C.6.5.1. Distinção entre aulas teóricas e aulas práticas (quais as diferenças no tipo de trabalho que é feito)</p>	<p>O professor propõe trabalhos individuais, em grupos, pequenos ou grandes, em que as estratégias desenvolvidas visam o colmatar das dificuldades dos alunos. (PFE3)</p>	<p>As aulas têm uma componente teórica e prática, pretendendo-se uma interação. Seleccionam-se tarefas adequadas para que se constate a aprendizagem dos conteúdos. O objetivo é que o aluno seja autónomo e simultaneamente participe com o grupo, partilhando, discutindo, chegando às conclusões pretendidas, sentindo estimulado. (PTE6)</p>		<p>O professor promove, em sala de aula, o trabalho individual, em pares ou em grupo, (...) para o colmatar das dificuldades dos alunos e o trabalho feito com os alunos que não apresentam dificuldades. (PSE12)</p> <p>Os professores fazem várias tentativas para melhorar a</p>

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
					<p>aprendizagem dos alunos, tais como as aulas de apoio, aulas de dúvidas e, por vezes, dão aulas na sala do laboratório de matemática.</p> <p>(PSE12)</p> <p>Nas aulas, há trabalho individual, em pares, em grupo, com grupos de trabalho fixos ou flexíveis. (PSE12)</p>
	C.6.5.2. Interações na sala de aula (trabalho individual, em pares, grupo; grupos de		As aulas têm uma componente teórica e prática, pretendendo-se uma interação. O objetivo	levando os alunos a descobrir quer em pares quer em grupos. (PHE9)	O professor faz um acompanhamento pedagógico mais ou menos

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
	trabalho fixos ou flexíveis)		é que o aluno seja autónomo e simultaneamente participe com o grupo, partilhando, discutindo, chegando às conclusões pretendidas, sentindo estimulado. (PTE6)		individualizado, conforme o grupo-turma e contribui para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos. (PSE12) Nas aulas, há trabalho individual, em pares, em grupo, com grupos de trabalho fixos ou flexíveis. (PSE12)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
	C.6.5.3. Apresentação de exemplos citados	A utilização de programa em computadores, jogos matemáticos. (PFE3)	Destacam-se os jogos facilitadores da aprendizagem, a oficina da Matemática, resolução de problemas em que o aluno é estimulado a pensar e o uso de recursos, como por exemplo os materiais manipuláveis, o computador, etc. (PTE6)	A utilização de computador com programas específicos de matemática, e tarefas de exploração levando os alunos a descobrir (PHE9)	A aplicação de exercícios em grupo, pares e individuais, com recurso a fichas de trabalho, quer dos manuais ou não. (PSE12)
	C.7. Metodologias / Estratégias de ensino/aprendizagem C.7.1. Como é que os professores ensinam (estratégias)	Todos os professores são livres de usar as metodologias, em contexto de sala de aula, que consideram	São utilizadas diversas metodologias, destacando-se as aulas expositivas, os jogos facilitadores da	As metodologias das mais diversificadas, possíveis. (PHE9)	As metodologias baseiam-se essencialmente numa dualidade

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
		importantes e necessárias para o envolvimento dos alunos no seu sucesso. (PFE3) A relação das práticas de ensino com a melhoria da aprendizagem dos alunos depende dos alunos. (PFE3)	aprendizagem, a oficina da Matemática, resolução de problemas em que o aluno é estimulado a pensar e o uso de recursos, como por exemplo os materiais manipuláveis, o computador, etc. (PTE6) Os professores começam por sentir dificuldades no ensino da Matemática, atendendo ao elevado número de alunos por turma e à heterogeneidade de conhecimentos que estes apresentam, daí que o		teoria e aplicação. (PSE12) A aplicação prática realiza-se com exercícios em pares, individuais e como sistematização, a questão-aula. (PSE12) Tentam pôr em prática, várias metodologias, várias estratégias de ensino-aprendizagem. (PSE12) São utilizadas várias estratégias

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
			sucesso não seja o desejável. (PTE6)		desenvolvidas para colmatar as dificuldades dos alunos. (PSE12) Existe uma forma de articulação das diferentes disciplinas. (PSE12)
	C.7.2. Como é que os alunos aprendem (atividades realizadas)	O professor propõe trabalhos individuais, em grupos, pequenos ou grandes, em que as estratégias desenvolvidas visam o colmatar das dificuldades dos alunos. (PFE3)	As aulas têm uma componente teórica e prática, pretendendo-se uma interação. Selecionam-se tarefas adequadas para que se constate a aprendizagem dos conteúdos. O objetivo é que o aluno seja autónomo e simultaneamente participe		A aplicação prática realiza-se com exercícios em pares, individuais e como sistematização, a questão-aula. (PSE12) Os professores fazem várias tentativas para

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
			com o grupo, partilhando, discutindo, chegando às conclusões pretendidas, sentindo estimulado. (PTE6)		melhorar a aprendizagem dos alunos, tais como as aulas de apoio, aulas de dúvidas e, por vezes, dão aulas na sala do laboratório de matemática. (PSE12) Nas aulas, há trabalho individual, em pares, em grupo, com grupos de trabalho fixos ou flexíveis. (PSE12) Existe uma forma de articulação das diferentes

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
					disciplinas. (PSE12)
	C.7.3. Estratégias desenvolvidas para colmatar as dificuldades dos alunos	Tem de se ter em conta, sempre a necessidade de cada aluno, de cada turma, e, o professor tem de se adaptar e às características dos alunos, que estão à sua frente, em que as estratégias desenvolvidas visam o colmatar das dificuldades dos alunos. (PFE3)	As aulas têm uma componente teórica e prática, pretendendo-se uma interação. Seleccionam-se tarefas adequadas para que se constate a aprendizagem dos conteúdos. (PTE6)		A aplicação prática realiza-se com exercícios em pares, individuais e como sistematização, a questão-aula. (PSE12) São utilizadas várias estratégias desenvolvidas para colmatar as dificuldades dos alunos. (PSE12) Existe uma forma de articulação das diferentes disciplinas. (PSE12)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
	C.7.4. Tipo de trabalho feito com os alunos que não apresentam dificuldades				Existe também um tipo de trabalho feito com os alunos que não apresentam dificuldades, pois tem-se em conta todos os alunos em sala de aula. (PSE12)
D. Perceção da relação existente entre as práticas de ensino e o sucesso dos alunos	D.8. Resultados	Penso que todos os professores fazem tudo para que as suas práticas de ensino surtam efeito no sucesso dos alunos. (PFE3)	Selecionam-se tarefas adequadas para que se constate a aprendizagem dos conteúdos. (PTE6) São utilizadas diversas metodologias, destacando-se as aulas expositivas, os jogos facilitadores da	O sucesso da Matemática relaciona-se com as práticas de ensino que envolvam a atividade do aluno, ao participar no processo de ensino/aprendizagem. (PHE9)	Não sei. (PSE12) É evidente que existe uma relação entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos, a Matemática, quer seja pelos

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
			<p>aprendizagem, a oficina da Matemática, resolução de problemas em que o aluno é estimulado a pensar e o uso de recursos, como por exemplo os materiais manipuláveis, o computador, etc. (PTE6)</p> <p>Os professores começam por sentir dificuldades no ensino da Matemática, atendendo ao elevado número de alunos por turma e à heterogeneidade de conhecimentos que estes apresentam, daí que o</p>		<p>resultados, ao nível do sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar, na qualidade do sucesso escolar, as avaliações internas e nas avaliações externas, na conclusão de ciclo. (PSE12)</p>

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
			sucesso não seja o desejável. (PTE6)		
	D.9.. Ao nível do sucesso dos alunos				
	D.9.1. Nas taxas de sucesso escolar				
	D.9.2. Na qualidade do sucesso escolar				
	D.9.3. Nas avaliações externas				
	D.9.4. Na conclusão de ciclo				
	D.10. No ambiente de escola				É evidente que existe no ambiente de escola, a relação entre alunos, entre professores, entre a comunidade educativa e o
	D.10.1. Ambiente de escola (entre alunos, entre professores, entre a comunidade educativa)				

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
					ambiente de sala de aula. (PSE12)
	D.10.2. Ambiente de sala de aula	O ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante (PFE3)			Além da dificuldade de ensinar matemática, há a indisciplina em sala de aula, o que implica uma maior e grave dificuldade. (PSE12) Os alunos, alguns, não respeitam as regras em sala de aula, previamente estabelecidas. (PSE12)
E: Relação Pedagógica	E:11. Desempenho de papéis				

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
	E:11.1. Papel do aluno E:11.1.2. Pedagogia ativa (aprendizagem autónoma, pesquisa)			E sempre uma ação adequada ao contexto de cada turma e perfil e necessidade de cada aluno. (PHE9)	Tem de existir uma relação pedagógica, em que o papel do aluno é uma pedagogia ativa, com uma aprendizagem autónoma, pesquisando, considerando dos interesses e necessidades dos alunos. (PSE12) O professor promove, em sala de aula, o trabalho individual, em pares ou em grupo em que as competências

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
					são trabalhadas para além dos conteúdos curriculares, tendo em conta o interesse e utilidade dos conteúdos com as competências trabalhadas para os alunos, numa articulação das diferentes disciplinas, todas as estratégias desenvolvidas têm em vista o colmatar das dificuldades dos alunos e o trabalho feito com os alunos

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
					que não apresentam dificuldades. (PSE12)
	E:11.1.3. Envolvimento dos alunos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir				No entanto, tem de haver uma relação pedagógica, em que seja tido em conta os interesses e necessidades dos alunos, o envolvimento dos alunos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir, (PSE12) Tem de haver um envolvimento dos alunos no

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
					estabelecimento de objetivos e metas a atingir, responsabilizando os alunos pelo seu sucesso - insucesso nas aprendizagens. (PSE12)
	E:11.1.4. Consideração dos interesses e necessidades dos alunos	Tem de se ter em conta, sempre a necessidade de cada aluno, de cada turma, e, o professor tem de se adaptar e às caraterísticas dos alunos, que estão à sua frente. (PFE3)		É sempre uma ação adequada ao contexto de cada turma e perfil e necessidade de cada aluno. No entanto, cada professor adapta às caraterísticas dos alunos. (PHE9)	No entanto, tem de haver uma relação pedagógica, em que seja tido em conta os interesses e necessidades dos alunos. (PSE12)
	E:11.1.5. Responsabilização	alunos responsabilizando-os		O professor (...) contribui para o desenvolvimento	No entanto, tem de haver uma relação

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
	dos alunos pelo seu sucesso / insucesso nas aprendizagens	pelo seu sucesso na aprendizagem. (PFE3)		da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos. (PHE9)	pedagógica, em que seja tido em conta os interesses e necessidades dos alunos, a responsabilização dos alunos pelo seu sucesso-insucesso nas aprendizagens. (PSE12)
	E:11.2. Papel dos professores E:11.2.1. Tipo de acompanhamento pedagógico prestado (mais ou menos individualizado)			O professor faz um acompanhamento pedagógico mais ou menos individualizado, conforme o grupo-turma. (PHE9)	O papel dos professores faz um tipo de acompanhamento pedagógico prestado, mais ou menos

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
					<p>individualizado, com a contribuição para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos. (PSE12)</p> <p>O professor faz um acompanhamento pedagógico mais ou menos individualizado, conforme o grupo-turma e contribui para o desenvolvimento da autonomia,</p>

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
					iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos. (PSE12)
	E:11.2.2. Contribuição para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos	(...) (alunos), responsabilizando-os pelo seu sucesso na aprendizagem. (PFE3)		O professor (...), conforme o grupo-turma, contribui para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos. (PHE9)	O professor faz um acompanhamento pedagógico mais ou menos individualizado, conforme o grupo-turma e contribui para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
					estudo dos alunos. (PSE12)
F. Implementação do Novo Programa de Matemática	F. 12.. Adesão/ Não Adesão	Não, era uma fase experimental. (PFE3)	Sim. (PTE6)	Não, por decisão do grupo disciplinar. (PHE9)	Não. (PSE12)
	F.12.2. Justificação	Porque não foi considerado importante, pois seria uma fase experimental, sem manuais e tudo o que isso acarreta. (PFE3)	Por se considerar que seria uma mais-valia. (PTE6)	Porque os alunos não são muito bons, e, era um risco grande.... (PHE9)	por decisão do grupo disciplinar. Não foi considerado pertinente (PSE12)
	F.13. Ao nível da aprendizagem F.13.1. Respeito por diferentes ritmos de aprendizagem		Para melhorar a aprendizagem dos alunos o projeto Turma Mais mostrou ser uma mais-valia já que tem como grande objetivo melhorar	É sempre uma ação adequada ao contexto de cada turma e perfil e necessidade de cada aluno. No entanto, cada professor adapta às	O professor promove, em sala de aula, o trabalho (...) o colmatar das dificuldades dos alunos e o trabalho

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
			o desempenho escolar dos alunos, não só dos que apresentam dificuldades várias, como dos que tem um elevado rendimento escolar. (PTE6)	caraterísticas dos alunos. (PHE9)	feito com os alunos que não apresentam dificuldades. (PSE12)
	F.13.2. Impacto nos resultados escolares				
	F.13.3. Impacto nas aprendizagens				
	F.14. Resultados				
	F.15. Desvantagem				
G. Impacto do Plano de Ação de Matemática	G. 16. Adesão/Não Adesão	Sim. (PFE3)	Sim. (PTE6)	Aderiu inicialmente, mas depois não. (PHE9).	Sim. (PSE12)
	G.16.1. Justificação	Porque era uma mais-valia para o sucesso da matemática na escola. (PFE3) o Plano de	Porque era uma hipótese de termos mais condições para ensinar matemática e	Porque a maioria dos professores de Matemática não era a favor. Embora a direção	a escola considerou ser muito importante esta iniciativa para mudar o rumo do

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
		Matemática, que nunca me entusiasmou muito, a única virtualidade, não digo única, mas a textualidade é haver duas horas por semana, em que as pessoas obrigadas entre aspas, pois também as pessoas não estavam muito habituadas a isso, e, portanto sentem-se muitas vezes obrigadas a isso, não quer dizer, que depois de estarem lá não colaborem e até digam:	consequentemente para o seu sucesso. (PTE6)	fosse de acordo que se adotasse. (PHE9).	insucesso escolar, considerando o impacto positivo que poderia causar no sucesso dos alunos. (PSE12) Com a análise das avaliações foi considerada importante, pois poderia ser mais uma possibilidade para conduzir à melhoria dos resultados. (PSE12)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
		"Olha, afinal foi bom ter cá estado!". (PFE3)			
	G.17. Ao nível da aprendizagem G.17.1. Respeito por diferentes ritmos de aprendizagem			Não evidente. (PHE9)	Considerando o devido respeito por <u>diferentes ritmos de aprendizagem</u> (...) (PSE12)
	G.17.2. Impacto nos resultados escolares		Os efeitos embora ligeiros, porque se espera sempre mais. (PTE6)	Não evidente. (PHE9)	Claro que sim. Teve impacto nos resultados escolares (PSE12) <u>houve um impacto (...) nos resultados escolares</u> (PSE12)
	G.17.3. Impacto nas aprendizagens			Não evidente. (PHE9)	Claro que sim. Teve <u>impacto</u> (...) <u>nas aprendizagens dos alunos</u> . (PSE12)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
					houve um <u>impacto nas aprendizagens dos alunos</u> (PSE12)
	G.18. Resultados	Os melhores resultados são um dos seus efeitos, sem dúvida. (PFE3) Esta escola tem melhores resultados. (PFE3)		Não evidente. (PHE9)	Claro que sim. Teve <u>impacto nos resultados escolares.</u> (PSE12)
	G.18.1. Justificação	A escola tem melhores resultados...São filhos de pais que dão valor á escola...Os pais em casa dão uma grande ajuda. Os alunos chegam cá e olham para nós e consideram que nós somos um tio	Porque era uma hipótese de termos mais condições para ensinar matemática e consequentemente para o seu sucesso. (PTE6)	Porque a maioria dos professores de Matemática não era a favor. Embora a direção fosse de acordo que se adotasse. (PHE9)	Sim, claro. Bem... Todas as pequenas evoluções são bem-vindas. (PSE12)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
		lá de casa. Considero que, para ensinar, deve haver autoridade. (PFE3)			
	G.19. Atribuição: G.19.1.Empenho dos alunos	A toda a uma envolvência de todos os que estão envolvidos para um sucesso. (PFE3)			
	G.19.2. Empenho dos professores	A toda a uma envolvência de todos os que estão envolvidos para um sucesso. (PFE3)			
	G.19.3. Outras	A aptidão das crianças para a matemática, o gosto pela matemática. (PFE3)	Talvez mais a novas tecnologias. (PTE6)		À Matemática. Bem, mais e mais matemática tem o seu efeito. Houve

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
					um esforço maior para adequar as escolas com mais materiais para a matemática. (PSE12)
H. Impacto do Projeto Mais Sucesso Escolar (PMSE) / PMat (a escola que não tem PMSE)	H.20. Justificação/ Resultados	Os professores são diferentes uns dos outros... No Plano de Matemática, os professores do 5ºano não é difícil ir ao mesmo tempo na matéria, Eu por exemplo, vou mais à frente, talvez por mais maturidade	O Projeto Turma Mais foi implementado quando surgiu a possibilidade da Escola se candidatar ao mesmo, no ano de 2009/2010. (PTE6) A candidatura tinha como objetivo óbvio o sucesso dos alunos, o superar das dificuldades anteriormente apontadas. (PTE6) Para melhorar a aprendizagem dos alunos	Temos o Projeto Mais Sucesso Escolar – Híbrida. Por todos os motivos em que o PMat deveria ter sido aplicado, os níveis continuavam na mesma. O projeto PMSE foi considerado como uma alternativa para “substituir” o Plano de Matemática e também nos permitia estratégias e	Não temos o Projeto Mais Sucesso Escolar. Temos o Plano de Melhoria, com as metas definidas no Projeto Educativo do Agrupamento e estabelecidas no “MIS”, com as metas para 2012-2015. (PSE12)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
			<p>o projeto Turma Mais mostrou ser uma mais-valia já que tem como grande objetivo melhorar o desempenho escolar dos alunos, não só dos que apresentam dificuldades várias, como dos que tem um elevado rendimento escolar. (PTE6)</p> <p>Não só em Matemática, como nas disciplinas contratualizadas salientamos o quanto é importante a ponderação da componente atitudinal na avaliação, a avaliação formativa, a monitorização</p>	<p>ferramentas iguais. (PHE9)</p>	

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
			dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo. (PTE6)		
	H.20.1. Metas a atingir:	A meta é sempre mais e mais, conseguir mais sucesso sempre. (PFE3)	De acordo com o compromisso assumido pelo Agrupamento de Escolas/Escola, melhorar em 1/3 o nível do sucesso escolar referenciado nos anos de escolaridade envolvidos no programa e nas disciplinas contratualizadas (Língua	5% de melhoria relativamente ao ano anterior. (PHE9)	O Plano de Melhoria adota 5% de melhoria, a partir das notas obtidas no ano anterior. (PSE12)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
			Portuguesa, Inglês e Matemática). (PTE6)		
	H.20.2. Balanço	Positivo, claro. (PFE3)	O balanço nos anos de 2009/2010 e 2010/2011 foi positivo, a nível de transição dos alunos, já que as metas foram alcançadas. (PTE6)	Balanço positivo. (PHE9)	Tem havido uma ligeira melhoria. (PSE12) Esperemos que continue, com os exames e testes intermédios, que, por vezes, fazem oscilar. (PSE12)
	H.20.3. Atribuição			O PMSE, agora no 9º ano. (PHE9)	
III. Impacto de outras medidas para obter mais sucesso	I. 21. Outras tentativas	Sim. A escola adere a qualquer implementação que ache benéfica para os alunos, num todo. (PFE3)	Para melhorar a aprendizagem dos alunos o projeto Turma Mais mostrou ser uma mais-valia já que tem como grande objetivo melhorar	Não houve mais projetos, embora os professores tentem colmatar todas as formas e adaptá-las conforme as necessidades. (PHE9)	Sim. Há sempre tentativas de melhorar a aprendizagem dos alunos. Há sempre

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
			<p>o desempenho escolar dos alunos, não só dos que apresentam dificuldades várias, como dos que tem um elevado rendimento escolar. (PTE6)</p> <p>Não só em Matemática, como nas disciplinas contratualizadas salientamos o quanto é importante a ponderação da componente atitudinal na avaliação, a avaliação formativa, a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de</p>		um aprender. (PSE12)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
			<p>Educação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo. (PTE6)</p> <p>Alguns destes procedimentos, pela sua importância, foram alargados à escola e integrados nos projetos curriculares de turma. (PTE6)</p>		
	<p>I.22. Medidas:</p> <p>I.22.1. Envolvimento dos alunos na aprendizagem</p>	os alunos, responsabilizando-os pelo seu sucesso na aprendizagem. (PFE3)			<p>A escola tentou envolver os alunos na sua capacidade de autoavaliação, pois que cada aluno</p>

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
					e turma têm que indicar três objetivos, três metas a atingir a partir da identificação dos seus problemas. (PSE12)
	I.22.2. Influência dos seus resultados				
	I.22.2.1. Na turma				
	I.22.2.2. Na escola				
	I.23. Introdução de novo dinamismo na escola				
J. Papel da direção na	J. 24. Promoção de Reuniões com:				

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
Organização da Escola (gestão de tempos, espaços e recursos)	J.24.1. Direção		A Escola pode minorar o insucesso dos alunos envolvendo as suas várias estruturas, de que salientamos: Conselho Pedagógico, Assembleia de Escola, Conselhos de Turma e Diretores de Turma. (PTE6)		
	J.24.2. Professores	As reuniões chamadas de grupo são obrigatórias duas por período, são mais no sentido, de fazer-se os pontos de situação. (PFE3) As reuniões do Plano de Matemática é um espaço de reunião	A Escola pode minorar o insucesso dos alunos envolvendo as suas várias estruturas, de que salientamos: Conselho Pedagógico, (...) Conselhos de Turma e Diretores de Turma. É da reflexão, do trabalho colaborativo e cooperativo		

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
		todas as semanas, com apenas os professores do 5º e 7º, que entraram no plano da matemática. (PFE3) Na reunião do Plano de Matemática, eu, como coordenadora, estou aqui mais para ouvir, eu não mais que coordenar, não interessa nada. É importante que o trabalho de grupo... seja mais vontade de trabalhar. (PTE3)	que surgem os contributos que levam à melhoria dos resultados. (...) mas existem sempre contactos, formais ou informais, entre professores para a discussão de questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico. (PTE6)		
	J.24.3. Alunos		A Escola promoveu reuniões envolvendo os alunos.		

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
	J.24.4. Encarregados de Educação/Pais		Existiu reuniões com os encarregados de educação.		
	J.25. Organização de tempos e espaços de aprendizagem J.25.1. Espaços onde decorrem as aulas	As salas de aulas são pequenas e não se pode fazer milagres. (PFE3)			Existem critérios (...) para os espaços onde decorrem as aulas. (PSE12)
	J.25.2. Mobilidade dos alunos entre espaços				Existem critérios para a constituição das turmas, para os espaços onde decorrem as aulas, a distribuição dos professores pelos diferentes grupos de alunos, a

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
					formação de equipas educativas que dão continuidade ao longo do ciclo. (PSE12)
	J.26. Organização dos alunos / professores J.26.1. Critérios usados na constituição das turmas				Existem critérios para a constituição das turmas. (PSE12)
	J.26.2. Formas de organização do trabalho (individual, pares, pequenos grupos, grandes grupos...)	Com o projeto Fénix, o teste é elaborado em conjunto. (PFE3)		As turmas são desdobradas, têm mais um bloco, isto é, com três blocos por semana (em que são: um tempo da escola e mais dois tempos do projeto, porque não	

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
				têm Plano de Matemática). Existem assessorias também. (PHE9)	
	J.26.3. Distribuição dos professores pelos diferentes espaços / grupos de alunos			As turmas são desdobradas, têm mais um bloco, isto é, com três blocos por semana (em que são: um tempo da escola e mais dois tempos do projeto, porque não têm Plano de Matemática). (PHE9) Existem assessorias também. (PHE9)	Existem critérios para a distribuição dos professores pelos diferentes grupos de alunos. (PSE12)
	J.26.4. Acompanhamento dos alunos ao longo do ciclo (formação de		Existem equipas educativas, com continuidade e	Existem as equipas educativas, dão continuidade e acompanham os alunos	Existem critérios para a formação de <u>equipas educativas</u> que dão

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
	equipas educativas? / continuidade dos professores entre anos letivos?)		acompanham os alunos durante o ciclo. (PTE6)	durante o ciclo. (PHE9)	continuidade ao longo do ciclo. (PSE12) Formou-se uma <u>equipa de</u> <u>professores</u> com as suas vantagens inerentes ao trabalho colaborativo. (PSE12)
	J.27. Recursos materiais e humanos J.27.1. Recursos materiais mais frequentemente utilizados (livros, caderno, quadro, quadro interativo,		Existem vários recursos materiais. (PTE6)	A escola tenta dar todas as condições para um sucesso escolar dos alunos, com os recursos humanos e materiais de que dispõe. (PHE9)	Aderiu ao avanço das <u>novas</u> <u>tecnologias</u> com os quadros interativos, computadores, Internet, projetores,

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
	computadores, Internet, projetor, programas, jogos superT e outros...)			Relativamente aos recursos materiais existem quadros interativos, computadores, Internet, projetores, programas, jogos, ... (PHE9)	programas informáticos, vários jogos lúdicos matemáticos, etc. (PSE12) Maior reforço aos <u>recursos materiais</u> mais frequentemente utilizados tais como: quadros interativos, computadores, o recurso à internet, projetores, programas informáticos, jogos didáticos, jogos

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
					superT e outros... (PSE12)
	J.27.2. Adequabilidade dos recursos humanos existentes às necessidades detetadas				A direção adequa os recursos humanos existentes às necessidades detetadas. (PSE12) Houve maior <u>adequabilidade dos</u> <u>recursos humanos</u> existentes às necessidades detetadas. (PSE12)
	J.27.3. Vantagens / desvantagens de ter uma equipa de Professores				com as múltiplas vant de ter uma equipa de professores. (PSE12) Formou- se <u>uma equipa de</u> <u>professores com as</u>

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
					suas vantagens inerentes ao trabalho colaborativo. (PSE12)
	J.27.4. Adequabilidade e qualidade das infraestruturas e dos equipamentos disponíveis na escola				A direção adequa as infraestruturas e os equipamentos disponíveis na escola. (PSE12) Houve uma <u>maior adequabilidade e qualidade das infraestruturas e dos equipamentos disponíveis na escola.</u> (PSE12)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
	J.28. Coordenação do currículo				
	J.28.1. Identificação dos responsáveis pela coordenação do currículo (critérios de designação, preparação/formação, perfil, evolução ou mudança)				Designa os responsáveis pela coordenação do currículo, com os critérios na preparação, na formação e no perfil. (PSE12)
	J.28.2. Gestão local do currículo: identificação de saberes essenciais / definição de metas de aprendizagem				Identifica saberes essenciais, com a definição de metas de aprendizagem. (PSE12)
	J.28.3. Resultados da avaliação dos		A Escola pode minorar o insucesso dos alunos		A escola tenta, mas os alunos vão sendo

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
	alunos e decisões curriculares		envolvendo as suas várias estruturas, de que salientamos: Conselho Pedagógico, Assembleia de Escola, Conselhos de Turma e Diretores de Turma. É da reflexão, do trabalho colaborativo e cooperativo que surgem os contributos que levam à melhoria dos resultados. (PTE6)		diferentes e têm, perante a escola, motivações diferentes fazendo com que tenham resultados opostos, isto é, ou são muito ou nada empenhados. (PSE12)
	J.29. Supervisão e avaliação da instrução J.29.1. Mecanismos de supervisão das práticas pedagógicas		Na prática, não há mecanismos de supervisão das práticas pedagógicas, mas existem sempre contactos, formais		

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
			ou informais, entre professores para a discussão de questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico. (PTE6)		
	J.29.2. Visão da autonomia <i>sagrada</i> do professor em sala de aula				
	J.29.3. Oportunidades de aprendizagem para os alunos com mais dificuldades? E para os outros?				Apesar de todo um esforço para o combate ao insucesso escolar dos alunos, não esquece os outros e tenta cada vez mais

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
					promover o sucesso de todos. (PSE12)
	J.29.4. Contactos (formais ou informais) entre professores com vista à discussão de questões relativas à melhoria (reuniões de departamento, grupo disciplinar e conselho pedagógico)		É da reflexão, do trabalho colaborativo e cooperativo que surgem os contributos que levam à melhoria dos resultados. (PTE6) (...) mas existem sempre contactos, formais ou informais, entre professores para a discussão de questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico. Foram criadas condições favoráveis ao	Há um trabalho colaborativo entre professores, debatendo-se questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico. (PHE9)	Promove contactos formais ou informais entre professores, com vista à discussão de questões relativas à melhoria, nas reuniões de departamento, grupo disciplinar e conselho pedagógico. (PSE12)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
			desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores. (PTE6)		
	J.30.Promoção do desenvolvimento profissional J.30.1. Formação para os docentes				Houve alguma formação a nível de docentes. (PSE12)
	J.30.2. Criação de condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores		A Escola pode minorar o insucesso dos alunos envolvendo as suas várias estruturas, (...), salientamos: Conselho Pedagógico, Assembleia de Escola, Conselhos de Turma e Diretores de Turma. É da reflexão, do trabalho colaborativo e cooperativo que surgem	Há um trabalho colaborativo entre professores, debatendo-se questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico. (PHE9)	Formou-se uma equipa de professores com as suas vantagens inerentes ao trabalho colaborativo. (PSE12)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
			os contributos que levam à melhoria dos resultados. (...) para a discussão de questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico. Foram criadas condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores. (PTE6)		
	J.31.Relação Escola / Comunidade J.31.1. Relação escola – família		Existe uma relação escola com a comunidade (PTE6)	No entanto, a relação da escola com família não é eficaz (PHE9)	Promove uma boa relação escola-comunidade,

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
					(PSE12) Promove uma boa relação escola-família. (PSE12)
	J.31.2. Envolvimento dos pais / EE na aprendizagem dos filhos	É fundamental para o sucesso que os pais se envolvam com os filhos, em casa, na realização dos “tpc” e eles fazem-no em 5 minutos. Devem ver a pasta, os materiais, se bebeu o leite, ...a água, se tomam o pequeno-almoço, ...O professor tem que ser pai, educador, para além de ser professor. (PFE3)	Existe uma relação escola com a comunidade em que se vai resolvendo problemas, quando existem, envolvendo a família, os pais na aprendizagem e no comportamento dos seus filhos. (PTE6)	(...) não envolve os pais na aprendizagem e no comportamento dos seus filhos.(PHE9)	Promove uma boa relação com o envolvimento dos pais/ encarregados de educação na aprendizagem dos filhos. (PSE12)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
	J.32. Preocupação da direção		A direção tem sempre uma constante preocupação com todos os alunos. (PTE6)	A direção tem uma constante preocupação com todos os alunos e com o seu sucesso escolar. (PHE9)	Há um conjunto de meios na escola que tentam promover o sucesso escolar dos alunos, em geral. (PSE12) Reflete nos resultados da avaliação dos alunos e toma as devidas decisões curriculares. (PSE12)
	J.33. Condições			A escola dá toda a liberdade e apoio em implementar todas as medidas que sejam consideradas necessárias. (PHE9) A escola tenta dar todas	Quando se precisa de alguma coisa vai-se à direção e tenta sempre resolver, considerando que é uma mais-valia. (PSE12)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
				as condições para um sucesso escolar dos alunos, com os recursos humanos e materiais de que dispõe. (PHE9)	O grupo disciplinar solicitou à escola mais matemática, o Estudo Acompanhado e o tempo de oferta de escola, 45 minutos, que continuam. (PSE12)
	J.34. Exemplos:		De salientar o Projeto Turma Mais e as atividades que fazem parte do PAA. (PTE6)	1- Horários; 2- gestão das turmas de desdobramento (ao cuidado dos professores). (PHE9)	O estudo acompanhado e o tempo de oferta de escola (PSE12)
L. Ambiente de aprendizagem	L.35. Tipo de ambiente existente nos espaços: L.35.1.Disciplina/Indisciplina	O ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante. (PFE3)		Depois há o clima de aprendizagem, que é importantíssimo, pois (...) uma disciplina propícia a	O ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante, pois a

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
				um bom trabalho, (...), para o colmatar das dificuldades. (PHE9)	disciplina... (PSE12) Além da dificuldade de ensinar matemática, há a indisciplina em sala de aula, o que implica uma maior e grave dificuldade. (PSE12)
	L.35.2.Estabelecimento e cumprimento de regras			Depois há (...) o estabelecimento e o cumprimento de regras originam uma disciplina propícia a um bom trabalho. (PHE9)	o estabelecimento e o cumprimento de regras são condições para um clima de aprendizagem (PSE12) Os alunos, alguns, não respeitam as

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
					regras em sala de aula, previamente estabelecidas. (PSE12)
	L.35.3. Clima de trabalho interpares			há o clima de aprendizagem (...) a um bom trabalho, quer seja individual, quer em pares ou em grupo, .(PHE9)	O ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante (...) de trabalho interpares. (PSE12)
	L.35.4. Existência de condições para a aprendizagem			há o clima de aprendizagem, que é importantíssimo. (PHE9)	O ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante, pois (...) condições para um clima de aprendizagem (PSE12)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
M. Medidas no Projeto Educativo	M.36. Reduz a taxa de insucesso escolar	Em traços largos. Compreendo que deve ser feito. É uma filosofia genérica. É um papel escrito com a realização de inquéritos. (PFE3)	Creio que sim, já que a disciplina é sempre alvo de atenção redobrada (PTE6)	Sim. (PHE9)	Sim. Pretende reduzir a taxa de insucesso escolar. (PSE12)
	M.36.1.Medidas (exemplos)	É algo que a pessoa deve conhecer mas é um documento que ajuda a implementar o que é preciso e necessário para uma escola melhor. (PFE3)	Tem em conta a redução do insucesso escolar, apontando a articulação entre saberes e disciplinas. (PTE6)	Articulação, outras formas de ensino. (PHE9)	Aponta formas de ensino e articulação. (PSE12)
N. Medidas no Projeto Curricular	N.37. Reduz a taxa de insucesso escolar	Em traços largos. Compreendo que deve ser feito. É uma filosofia genérica. É mais um papel escrito.	Para melhorar a aprendizagem dos alunos o projeto Turma Mais mostrou ser uma mais-valia já que tem como	Sim. (PHE9)	Sim, Reduz a taxa de insucesso escolar, tendo como base o Educativo do Agrupamento e

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
		E um documento que ajuda a implementar o que se precisa na turma. (PFE3)	grande objetivo melhorar o desempenho escolar dos alunos, não só dos que apresentam dificuldades várias, como dos que tem um elevado rendimento escolar. (PTE6) Não só em Matemática, como nas disciplinas contratualizadas salientamos o quanto é importante a ponderação da componente atitudinal na avaliação, a avaliação formativa, a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com		supostamente as metas para 2012-2015. (PSE12)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
			<p>alunos e Encarregados de Educação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo. (PTE6)</p> <p>Alguns destes procedimentos, pela sua importância, foram alargados à escola e integrados nos projetos curriculares de turma. (PTE6)</p> <p>Para melhorar a aprendizagem dos alunos o projeto Turma Mais mostrou ser uma mais-valia já que tem como</p>		

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
			<p>grande objetivo melhorar o desempenho escolar dos alunos, não só dos que apresentam dificuldades várias, como dos que tem um elevado rendimento escolar.</p> <p>(PTE6)</p> <p>Não só em Matemática, como nas disciplinas contratualizadas salientamos o quanto é importante a ponderação da componente atitudinal na avaliação, a avaliação formativa, a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com</p>		

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
			<p>alunos e Encarregados de Educação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo. (PTE6)</p> <p>Alguns destes procedimentos, pela sua importância, foram alargados à escola e integrados nos projetos curriculares de turma. (PTE6)</p>		
	N.37.1.Medidas (exemplos)	É um documento que ajuda a implementar o que se precisa na turma. (PFE3)	Alguns dos procedimentos tais como a ponderação da componente atitudinal na avaliação, a avaliação formativa, a monitorização	Estratégias adaptadas à turma e aos alunos. (PHE9)	Cada aluno e cada turma têm que indicar três objetivos, três metas a atingir, a

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
			<p>dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo. (PTE6)</p> <p>Tais procedimentos pela sua importância, foram alargados à escola e integrados nos projetos curriculares de turma. (PTE6)</p> <p>De salientar o Projeto Turma Mais e as atividades que fazem parte do PAA. (PTE6)</p>		<p>partir da identificação dos seus problemas. (PSE12)</p>

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
	N.38. Ações				
	N.38.1. Apresentação de exemplos citados	As ações envolvem as estratégias. (PFE3) São várias estratégias. Por exemplo, o que vai melhorar o sucesso dos alunos num todo. (PFE3)	A ponderação da componente atitudinal na avaliação, a avaliação formativa, a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo. (PTE6)	Vários momentos de avaliação com questão-aula, <i>power-point</i> , tarefas exploratórias e de investigação, utilização de <i>software</i> , por exemplo, o <i>geogebra</i> e trabalho em pares/grupos. (PHE9)	Primeiro, o tempo de escola para a Matemática e o envolvimento de cada aluno e turma na capacidade de autoavaliação. (PSE12)
	N.38.2. Explicação	As várias estratégias, com as várias metodologias, novas tecnologias, ... são um	Explica-se por se considerar o conjunto atrás referido como muito importante para o sucesso	O envolvimento dos alunos produz um maior sucesso. (PHE9)	Cada aluno e a turma têm de fazer uma autoavaliação, para definir os três

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
		meio para encontrar o caminho do possível sucesso. (PFE3)	dos alunos em geral, e, em particular, na matemática. (PTE6)		objetivos e as três metas a partir dos seus problemas. E têm de reconhecer que o seu resultado individual vai influenciar os da turma e o da escola, tornando-se assim responsável. (PSE12)
	N.39. Como os professores combatem o insucesso à disciplina N.39.1.E na sala de aula 1. condições para a aprendizagem	Os professores fazem de tudo para combater o insucesso em sala de aula claro. (PFE3)	A componente atitudinal é demasiado importante para existir um ambiente propício nas salas de aula, não só em Matemática,	Aplicando todas as estratégias já referidas. (PHE9)	Para aprender é necessário uma existência de condições para a aprendizagem.

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
	Currículo / programa		<p>mas também nas restantes. Além disso, nas disciplinas contratualizadas é de realçar a avaliação formativa. Também importante a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo. (PTE6)</p> <p>Em sala de aula, o ensino mais individualizado e o</p>		<p>(PSE12)</p> <p>É evidente que os professores combatem e tentam sempre colmatar as dificuldades existentes, o que não depende só dos professores, pois tem sobre si o currículo e os programas. Por exemplo, as translações do 8º ano para o 6º ano – matéria do 2º e 3º ciclos para o 2º e 1º sucessivamente, quando as “notas”</p>

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
			trabalho colaborativo /cooperativo e de pares. (PTE6)		do 3º ciclo mas com aquela matéria, logo uma consolidação e/ou aprendida e não obstante passa esta “aprendizagens não adquiridas” para os mais novos. (PSE12)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
	N.39.2. Apresentação de exemplos citados	A escola promove a relação com a família, pelo que esta tem de responder positivamente com a ajuda na motivação, no trabalho com os seus filhos, ... (PFE3)	A criação de Clubes, aulas de apoio, PAM, Laboratório de Matemática, reuniões dos professores da área disciplinar, encontros mais sistemáticos do Diretor de Turma com os Encarregados de Educação, entre outros. (PTE6)	Não sei exatamente. (PHE9)	Todas as atividades de matemática que se realizam na escola. (PSE12)
	E: Há outras tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos, por parte da Escola?	Acho que a escola já faz muito. Falta maior envolvimento dos pais na escola, embora aqui seja muito positiva. (PFE3)			A escola tenta, mas os alunos vão sendo diferentes e têm, perante a escola, motivações diferentes fazendo com que tenham resultados opostos,

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
					isto é, ou são muito ou nada empenhados. (PAE12)
O. Leitura da ação dos professores de Matemática em sala de aula	O. 40. Ação (exemplos)	Bem, já disse tanto...(PFE3)	Não sei. (PTE6)	Apoio individualizados; participação em Jogos Matemáticos, tais como o EquaMat, o Campeonato de Jogos Matemáticos.	Os professores trabalham, em sala de aula, com os alunos, pois o seu objetivo é alcançar

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
				(PHE9)	os melhores resultados possíveis. (PSE12)
P. Identificação das características das práticas de ensino dos professores de Matemática que influenciam os alunos no combate ao (in)sucesso à disciplina	P.41. Relação de práticas de ensino e a melhoria dos alunos. P.41.1. Suposição de boas práticas			É sempre uma ação adequada ao contexto de cada turma e perfil e necessidade de cada aluno. No entanto, cada professor adapta às características dos alunos. (PHE9)	A relação existente entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos (a Matemática) tem em conta os resultados, ao nível do sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar, na qualidade do sucesso escolar,

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registro			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
					nas avaliações externas, na conclusão de ciclo. (PSE12)
	P.41.2. Ausência de evidências				
	P.41.3. Confiança nos professores				
	P.41.4. Apoio de um elemento da direção				
	P.41.5. Não intervenção na sala de aula				

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
	P.41.6. Adaptação ao aluno / à turma	Tem de se ter em conta, sempre a necessidade de cada aluno, de cada turma, e, o professor tem de se adaptar e às caraterísticas dos alunos, que estão à sua frente. (PFE3)			
	P.41.7. Motivação do aluno /querer aprender	(...) a melhoria da aprendizagem dos alunos depende dos alunos. (PFE3)		É sempre uma ação adequada ao contexto de cada turma e perfil e necessidade de cada aluno. No entanto, cada professor adapta às caraterísticas dos alunos. O professor faz um acompanhamento pedagógico mais ou	Todos os professores incentivam os alunos a aprender mais e melhor matemática, o que vai depender é dos alunos. (PSE12)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
				menos individualizado, conforme o grupo-turma e contribui para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos. (PHE9)	
	P.41.8. Motivação do professor	O professor motiva o aluno a aprender (PFE3)		A relação existente entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos tem em conta os resultados, ao nível do sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar, na qualidade do sucesso escolar, nas avaliações externas, na conclusão de ciclo. Por isso, tem de	Os professores tentam motivar os alunos, mas se eles não quiserem nem se fizerem um esforço, nem se empenharem nada resulta. (PSE12) Todos os professores incentivam os

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
				<p>haver uma relação pedagógica, isto é, relacionando os interesses e necessidades dos alunos, o envolvimento dos alunos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir, a responsabilização dos alunos pelo seu sucesso-insucesso nas aprendizagens. (PHE9)</p>	<p>alunos a aprender mais e melhor matemática, o que vai depender é dos alunos. (PSE12)</p> <p>Na faixa etária dos alunos do 3º ciclo, isto funciona, pelo que torna-se muito importante motivar o aluno constantemente quer para a disciplina quer para o seu empenho. (PSE12)</p>
	P.41.9. Apetência para a matemática				

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
	P.41.10. Alunos gostam/ não gostam de matemática	(...) pois que o aluno gosta ou não do professor ou da disciplina. Se gostar está motivado e empenha-se na sua aprendizagem.	Para incentivar os alunos a aprender Matemática, as atividades sugeridas devem ser “sedutoras”, ligadas ao quotidiano, dinâmicas, lúdicas, que levem o aluno a pensar, a desenvolver o raciocínio, a autonomia, o gosto pela partilha, o desafio de alcançar o resultado, superando dificuldades, potenciando a criatividade. Todavia, tem de se ter em conta os interesses e necessidades dos alunos, o envolvimento no estabelecimento de		Existem relações de empatia entre o professor, o aluno e a matemática, os que gostam ou não gostam, e, por isso, quando a relação de uma das premissas com outra não existe, a relação é mal sucedida, tendo sempre um inverso do que é pretendido. (PSE12)

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
			<p>objetivos e metas a atingir, a responsabilização pelo seu sucesso na aprendizagem. O professor faz um acompanhamento pedagógico mais ou menos individualizado, conforme o grupo-turma e contribui para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos.(PTE6) As práticas de ensino relacionam-se com o (in)sucesso dos alunos, tem em conta os resultados, ao nível do</p>		

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
			sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar, na qualidade do sucesso escolar, nas avaliações externas, na conclusão de ciclo.(PTE6)		
	P.41.11. Gosto pela matemática e não gosto do professor	(...) o aluno gosta ou não do professor ou da disciplina. Se gostar está motivado e empenha-se na sua aprendizagem. (PFE3)		O aluno gosta ou não do professor, da disciplina levam a que haja uma relação com motivação, empenho do aluno capacidade de estudo dos alunos. (PHE9)	Há os que gostam ou não gostam, e, por isso, quando a relação de uma das premissas com outra não existe, a relação é mal sucedida, tendo sempre um inverso do que é pretendido. (PSE12)
	P.41.12. Gosto pela matemática	(...) o aluno gosta ou não do professor ou da			

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
	e gosto pelo professor	disciplina. Se gostar está motivado e empenha-se na sua aprendizagem. (PFE3)			
	P.41.13. Gosto pela matemática e gosto pelo professor				
	P.41.14. Sintonia aluno / professor			A relação existente entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos tem em conta os resultados, ao nível do sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar, na qualidade do sucesso escolar, nas avaliações externas, na conclusão de ciclo. Por isso, tem de	Existem relações de empatia entre o professor, o aluno e a matemática, os que gostam ou não gostam, e, por isso, quando a relação de uma das premissas com outra não existe, a relação é mal sucedida, tendo

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo			
		PFE3	PTE6	PHE9	PSE12
				<p>haver uma relação pedagógica, isto é, relacionando os interesses e necessidades dos alunos, o envolvimento dos alunos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir, a responsabilização dos alunos pelo seu sucesso-insucesso nas aprendizagens. (PHE9)</p>	<p>sempre um inverso do que é pretendido. (PSE12)</p>

Anexo 8: Tratamento e Análise dos Dados das Entrevistas

A. Tratamento e Análise dos Dados das Entrevistas aos Diretores

Na entrevista realizada aos diretores das escolas em estudo, poderemos retirar alguns dados, que apresentaremos de seguida.

CATEGORIA A - PERSPETIVAS SOBRE O INSUCESSO

Subcategoria A.1. Reconhecimento do insucesso

Na categoria A. *PERSPETIVAS SOBRE O INSUCESSO* e subcategoria número A.1. *Reconhecimento do insucesso*, relativamente ao modo como se manifesta o insucesso, apresentaremos as perspetivas dos diretores das escolas em estudo.

Quanto ao modo como caracterizam o insucesso, todos os diretores se reportam aos resultados quer da avaliação interna quer da avaliação externa e, em particular na disciplina de matemática, como refere o diretor da escola T. No entanto, os outros diretores descrevem o insucesso pelos resultados escolares. Também, os diretores das escolas H e S afirmam que reconheceram o insucesso, através da análise dos resultados obtidos, quer internos quer externos, nos exames. Porém, o diretor da escola F afirma a sua preocupação com os resultados escolares.

«Não só aqui na EB23, mas como também noutras escolas como na escola X, digamos assim, que antes do projeto teria resultados mais preocupantes. A questão dos resultados escolares era uma questão que nos preocupava... e, e procuramos algumas soluções.» (DFE1)

Saliente-se que o diretor da escola S refere que na avaliação interna tem havido uma subida acentuada e na avaliação externa amplas variações.

«a avaliação interna, houve uma subida acentuada nas “notas” dos últimos anos mais ou menos 17% de melhoria. Na avaliação externa tem sofrido amplas oscilações, entre o nível normal e muito baixo.» (DSE10).

Perante a questão dos *problemas emergentes* resultantes do insucesso, os diretores das escolas apontam vários. Os diretores das escolas F, T e S referem que os problemas relacionados com o insucesso foram detetados nas reuniões quer de Conselhos de Turma quer com os encarregados de educação, nas aulas, na indisciplina nas aulas de matemática e com a incidência em níveis inferiores a três.

Os diretores das escolas T, H e S são unânimes em afirmar que o insucesso é mais generalizado nos anos de transição de ciclo, nomeadamente no 7º ano de escolaridade e menor nos outros.

Todos os diretores referem que há disciplinas com níveis inferiores a três, mais acentuado em Matemática e nas que lhe estão interligadas, como Ciências Físico-Químicas.

Todos os diretores consideram como problemas associados ao insucesso e emergentes, a falta de assiduidade, enquanto os diretores das escolas F, T e H referem o abandono escolar e os diretores das escolas T e H referem a indisciplina aulas de Matemática

«Porém, esse insucesso reflete-se a nível comportamental, perturbando o normal funcionamento da aula.» (DTE4)

Enquanto os diretores das escolas T, H e S referem a indisciplina, em geral.

Como fatores que levam ao insucesso o diretor da escola T refere a desmotivação pela disciplina de matemática e nas que estão a ela associadas. O diretor da escola S refere a falta de bases imprescindíveis para uma aprendizagem continuada. Os diretores das escolas H e S afirmam existir um acumular de situações problemáticas.

Subcategoria A.2. Razões do insucesso

Perante a subcategoria número A.2. *Razões do insucesso*, os diretores apontam várias.

Todos os diretores consideram como razões o meio socioeconómico, o meio cultural. Porém, os diretores das escolas F, T e H referem ainda o ambiente familiar e os diretores das escolas T e H também a falta de acompanhamento familiar.

Os diretores das escolas H e S consideram a falta de pré-requisitos que é contínua e imprescindível para um continuar de aprendizagens, em particular, a matemática, como refere a escola S. Os diretores das escolas F e T consideram a desmotivação pela disciplina e consequentemente em Ciências Físico-Químicas. No entanto, o diretor da escola T acrescenta a falta de trabalho dos alunos e a falta de empenho dos alunos.

Os diretores das escolas T e H referem ainda o comportamento e a indisciplina.

E os diretores das escolas F e T salientam o elevado número de alunos por turma e os critérios de formação de turmas e a sua heterogeneidade. São também referidas como fatores de insucesso, pelo diretor da escola F a idade dos alunos enquanto o diretor da escola S a falta de ambições futuras.

Em suma, os diretores consideram como razões do insucesso, o meio socioeconómico, o meio cultural, para além do ambiente familiar e a falta de acompanhamento familiar. Consideram ainda a falta de pré-requisitos que é contínua e imprescindível para um continuar de aprendizagens a matemática, aliados à desmotivação pela disciplina. No entanto, ainda é de acrescentar a falta de trabalho e de empenho dos alunos. Ainda referem o comportamento relacionado com a indisciplina, salientando o elevado número de alunos por turma, os critérios de formação de turmas e a sua heterogeneidade, associados à idade dos alunos (consequência de retenções) e a falta de ambições futuras.

CATEGORIA B. «COMBATE» AO INSUCESSO A MATEMÁTICA

Subcategoria B.3. Em geral

Na categoria B. «*COMBATE*» AO INSUCESSO A MATEMÁTICA, perante a questão do combate ao insucesso a Matemática e na subcategoria número B.3. *Em geral*, os diretores apresentam as suas perspetivas.

Os diretores das escolas F, T e S consideram algumas soluções de melhoria, como justifica o diretor da escola F.

«a questão dos resultados escolares era uma questão que nos preocupava e procuramos algumas soluções, no sentido de percebermos como resolver este problema.» (DFE1)

Os diretores das escolas F, T e H referem que tentaram resolver quando se deteta e é possível, mais no 7º ano.

Os diretores das escolas F e T apresentam alguns exemplos, tais como a criação de clubes, o laboratório de matemática, a participação nas várias atividades existentes na escola, as estratégias diversificadas em sala de aula, numa tentativa de motivar os alunos, as reuniões com os professores da área disciplinar, os encontros com os encarregados de educação, as aulas de apoio, a implementação dos projetos em que as escolas estão inseridas e sendo de salientar, em particular, em Matemática, o Plano de Matemática e a participação em jogos matemáticos.

«E claro a implementação do Projeto Turma Mais.» (DTE4).

Subcategoria B.4. Quando...

Na subcategoria número B.4. *Quando...* e relativamente à disciplina de matemática, são apontadas algumas medidas específicas. O diretor da escola S indica a criação de aulas de apoio individualizado, enquanto os diretores das escolas H e S referem o Estudo Acompanhado com dois professores na sala de aula, estratégias diversificadas e o laboratório de matemática. E o diretor da escola S considera os Planos de Matemática e o Plano de Melhoria centrado no 7º ano.

Os diretores são unânimes ao considerar importante que as alterações no sentido de inverter o insucesso, salientando-se o que diz da escola T, uma vez que há sempre tentativa de melhorar.

«A partir que começámos o projeto, começamos a ter resultados mais satisfatórios. A nossa preocupação está centrada nos alunos mais fracos. Depois com o projeto, automaticamente o sucesso começa a manifestar-se.» (DFE1)

«Acho que mais matemática não é o caminho, relativamente à disciplina de matemática. Mas, em geral, talvez uma mudança de sociedade.» (DSE10)

Subcategoria B.5. Em Matemática

Na subcategoria número B.5. *Em Matemática*, os diretores apresentam algumas medidas para a superação, tais como algumas estratégias diversificadas em sala de aula, aulas de apoio, turmas mais pequenas, motivação dos alunos, reuniões com os professores da área disciplinar, encontros com os encarregados de educação e participação em jogos matemáticos. A escola S refere ainda que nos 8º e 9º anos, as aulas são direcionadas para a preparação de testes intermédios e exames.

Porém os da escola T, H e S consideram-se impotentes, para resolver o insucesso de uma maneira eficaz. Aliás, a diretora da escola T refere mesmo *«Bem, isso é que é difícil, pois não sei exatamente»*, enquanto a diretora da escola S afirma: *«Nos exames acho que tem a ver com os critérios de correção e a sua desadequação à tipologia de alunos e provas.»*

Todos os diretores indicam como fatores para o insucesso: a falta de estudo, a falta de empenho, a falta de motivação, a falta de participação, a falta de realização nas tarefas propostas, a falta de responsabilidade pelas suas atitudes e comportamento, a falta de vontade de melhorar, a falta de consciencialização da necessidade de prestar provas e “contas”. No entanto, salientam a falta de estudo, empenho e de motivação.

«1. Motivação /empenho para o estudo; 2- Motivação /empenho para a Matemática; 3 - consciencialização da necessidade de prestar provas e “contas”.» (DSE10)

Em suma, os diretores afirmam que tentam fazer o possível para o «combate» ao insucesso a matemática, uma vez que «a questão dos resultados escolares» é uma constante preocupação e tentam resolver quando se deteta. O insucesso surge mais no 7º ano de escolaridade, por ser um ano de transição de ciclos.

Os diretores apresentam algumas medidas para a superação, tais como a criação de clubes, o laboratório de matemática, a participação nas várias atividades existentes na escola, as estratégias diversificadas em sala de aula, numa tentativa de motivar os alunos, as reuniões com os professores da área disciplinar, os encontros com os encarregados de educação, as aulas de apoio, a implementação dos projetos em que as escolas estão inseridas e sendo de salientar, em particular, em Matemática, o Plano de Matemática e a participação em jogos matemáticos. A diretora da escola S refere ainda que nos 8º e 9º anos, as aulas são direcionadas para a preparação de testes intermédios e exames. Porém, os diretores das escolas T, H e S consideram-se impotentes para resolver o insucesso de uma maneira eficaz, pois indicam como fatores para o insucesso: a falta de estudo, a falta de empenho, a falta de motivação, a falta de participação, a falta de realização nas tarefas propostas, a falta de responsabilidade pelas suas atitudes e comportamento, a falta de vontade de melhorar, a falta de consciencialização da necessidade de prestar provas e “contas”. No entanto, salientam a falta de estudo, empenho e de motivação. É ainda de salientar a implementação dos vários projetos.

CATEGORIA C. PAPEL ATRIBUÍDO ÀS PRÁTICAS DE ENSINO, METODOLOGIAS, ESTRATÉGIAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM NO (IN)SUCESSO

Na categoria C - *Práticas de ensino, metodologias, estratégias de ensino-aprendizagem*, as professoras referem o trabalho em sala de aula.

Subcategoria C. 6. Organização do trabalho de aulas

Na subcategoria número C. 6. *Organização do trabalho de aulas*, todos os diretores referem que o trabalho da organização das aulas é realizado em conjunto, tal como as planificações, os testes e embora, as aulas tenham sempre uma parte de ensino teórico e aplicação prática, com trabalhos em grupo, as metodologias são também diversificadas, cabendo ao grupo disciplinar e a cada professor a sua aplicação.

«Penso que o projeto Fénix levou a uma alteração do modelo didático, por parte dos professores, pois os professores que trabalham no pequeno grupo, eu julgo que têm uma outra atitude e têm a forma de trabalhar que é mesmo diferente.» (DFE1)

Apresentam exemplos, tais como a partilha entre os professores, o trabalho em grupo de professores, as diversas metodologias, as aulas diversificadas podem ser lecionadas na sala de aula ou no Laboratório de Matemática, com computadores e jogos, para além de referirem as metodologias, estratégias de ensino-aprendizagem utilizadas pelos professores que ensinam com diferentes estratégias. No conjunto a descrição aponta sobretudo, na sua visão, dimensões positivas das estratégias

«As metodologias são também diversificadas, cabendo ao grupo disciplinar e cada professor a sua aplicação.» (DHE7)

Os diretores das escolas F, T e S consideram contudo que em sala de aula a aplicação da organização depende muito da personalidade do professor e da turma. No entanto também referem a formação dos professores.

«Também a questão da formação dos professores julgo (...) trabalha-se de forma diferente. (...) recorrem à biblioteca, sala de estudo, laboratório de matemática.» (DFE1)

Enquanto os diretores das escolas T e S consideram que o tipo de aulas tem sempre uma interação da teórica com a prática e as aulas tanto podem ser muito estruturadas como muito desestruturadas, acentuando a não possibilidade de controlar os fatores relativos ao professor.

Na *Relação entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos*, os diretores das escolas T, H e S afirmam que existe relação entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos, visto que o ensino tem

como objetivo os resultados, ao nível do sucesso dos alunos, relativamente às taxas de sucesso escolar nas avaliações externas e na conclusão de ciclo. No entanto, o diretor da escola S refere que não há conhecimento da correlação direta das práticas de ensino com a nota.

«As práticas de ensino são várias logicamente, para tentar inverter o sentido do insucesso escolar em geral.» (DHE7)

Os diretores das escolas T e S referem nas formas de organização do trabalho, a articulação entre aulas teóricas e aulas práticas e a sua interação, as diferenças no tipo de trabalho seja individual, em pares, grupo, grupos de trabalho fixos ou flexíveis.

Subcategoria C.7. Metodologias /Estratégias de ensino/aprendizagem

Na subcategoria número C.7. *Metodologias /Estratégias de ensino/aprendizagem*, o diretor da escola T considera que os alunos aprendem com as atividades realizadas, acrescenta ainda as estratégias desenvolvidas para colmatar as dificuldades dos alunos, destacando-se a utilização da sala de aula e do Laboratório de Matemática, dos diferentes materiais e do computador, entre outros e, perante o tipo de trabalho feito com os alunos que não apresentam dificuldades refere a aplicação de diversas metodologias, promovem aulas interativas quer na sala de aula, quer em sala de informática, quer no laboratório de matemática.

Em suma, todos os diretores referem que o trabalho da organização das aulas é realizado em conjunto, como as planificações, os testes, as aulas sempre numa interação de ensino teórico e aplicação prática, com trabalhos em grupo, as metodologias diversificadas, cabendo ao grupo disciplinar e a cada professor a sua aplicação, apresentando alguns exemplos. Afirmam existir relação entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos, pois que o ensino tem como objetivo os resultados, ao nível do sucesso dos alunos, relativamente às taxas de sucesso escolar nas avaliações externas e na conclusão de ciclo. No

entanto, o diretor da escola S refere que não há conhecimento da correlação direta das práticas de ensino com a nota. No entanto, também consideram que em sala de aula a aplicação da organização depende muito da personalidade do professor e da turma. Ainda salientam a formação dos professores. Afirmam que existe relação entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos, visto que o ensino tem como objetivo os resultados, ao nível do sucesso dos alunos, relativamente às taxas de sucesso escolar nas avaliações externas e na conclusão de ciclo. No entanto, o diretor da escola S refere que não há conhecimento da correlação direta das práticas de ensino com a nota.

CATEGORIA D. PERCEÇÃO DA RELAÇÃO EXISTENTE ENTRE AS PRÁTICAS DE ENSINO E O (IN)SUCESSO

Na categoria D. *PERCEÇÃO DA RELAÇÃO EXISTENTE ENTRE AS PRÁTICAS DE ENSINO E O (IN)SUCESSO* – existem várias perspetivas.

Subcategoria D.8. Resultados

Na subcategoria número D.8. *Resultados*, todas as coordenadoras se pronunciam no sentido Ainda quanto à percepção da relação existente entre as práticas de ensino e o sucesso dos alunos, os diretores das escolas F, T e H consideram que, para o sucesso dos resultados a matemática, existe um envolvimento dos professores e da escola, uma vez que, nas práticas de ensino, os professores têm um “*Know-how*” de envolver os alunos em contexto de sala de aula, bem como as práticas de ensino têm sido sempre implementadas no sentido de superar as dificuldades dos alunos, embora existem práticas de ensino mais particularizadas com a matemática.

Subcategoria D.9. Ao nível do sucesso dos alunos

Na subcategoria número D.9. *ao nível do sucesso dos alunos*, os diretores não a referiram.

Subcategoria D.10. No ambiente de escola

Na subcategoria número D.10. *No ambiente de escola*, entre alunos, entre professores e na comunidade educativa não foi identificado por nenhum diretor. No entanto, o diretor da escola T referiu o ambiente de sala de aula, facilitador de uma boa relação e de um bom trabalho entre professor e alunos.

«Há também a salientar o ambiente de aprendizagem em sala de aula, com a disciplina, o estabelecimento e o cumprimento de regras que é facilitador de uma boa relação e de um bom trabalho entre professor e alunos.» (DTE4).

Quanto à relação pedagógica, os diretores das escolas T e S consideram-na no desempenho de papéis dos professores, a pedagogia ativa com a aprendizagem autónoma e pesquisa, aplicando diversas metodologias, promovem aulas interativas, no envolvimento dos alunos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir, na responsabilização dos alunos pelo seu sucesso/ insucesso nas aprendizagens.

«Na faixa etária dos alunos do 3º ciclo é muito importante motivar o aluno constantemente quer para a disciplina quer para o seu empenho.» (DTE4)

No papel dos professores, o tipo de acompanhamento pedagógico prestado, mais ou menos individualizado, conforme o grupo-turma, existem aulas de apoio, na contribuição para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos

«(..) que envolve e responsabiliza o aluno pela sua avaliação, que pela análise que faz da sua autoavaliação, vê que se repercute, sequencialmente, na avaliação da turma e da escola.» (DSE10)

Porém, a diretora da escola S, perante a consideração dos interesses e necessidades dos alunos, acrescenta que *«cada aluno e a turma têm que indicar três objetivos, três metas a atingir, a partir da identificação dos seus problemas, o que envolve e responsabiliza o aluno*

pela sua avaliação, que pela análise que faz da sua autoavaliação, vê que se repercute, sequencialmente, na avaliação da turma e da escola.»

Em suma, os diretores referem que a *percepção da relação existente entre as práticas de ensino e o (in)sucesso* se vê através dos resultados existentes. Assim, os diretores das escolas referem que, para o sucesso dos resultados a matemática, existe um envolvimento dos professores e da escola, uma vez que, nas práticas de ensino, os professores envolvem os alunos em contexto de sala de aula, assim como as práticas de ensino têm sido sempre implementadas no sentido de superar as dificuldades dos alunos, embora existem práticas de ensino mais particularizadas com a matemática. O ambiente de escola entre alunos, entre professores e na comunidade educativa não foi identificado por nenhum diretor. No entanto, o diretor da escola T referiu o ambiente de sala de aula, facilitador de uma boa relação e de um bom trabalho entre professor e alunos. Os diretores das escolas T e S consideram a relação pedagógica no desempenho de papéis dos professores, a pedagogia ativa com a aprendizagem autónoma e pesquisa, aplicando diversas metodologias, promovem aulas interativas, no envolvimento dos alunos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir, na responsabilização dos alunos pelo seu sucesso/ insucesso nas aprendizagens, pois *«Na faixa etária dos alunos do 3º ciclo é muito importante motivar o aluno constantemente quer para a disciplina quer para o seu empenho.»* (DTE4).

CATEGORIA E: RELAÇÃO PEDAGÓGICA

Na categoria E: RELAÇÃO PEDAGÓGICA, existem várias perspetivas.

Subcategoria E:11. Desempenho de papéis.

Na subcategoria número E:11. *Desempenho de papéis*, na pedagogia ativa (aprendizagem autônoma, pesquisa), os diretores das escolas T e S consideram:

«Aplicam diversas metodologias, promovem aulas interativas quer na sala de aula, quer em sala de informática, quer no laboratório de matemática.» (DTE4)

«Cada aluno e a turma têm que indicar três objetivos, três metas a atingir, a partir da identificação dos seus problemas, o que envolve e responsabiliza o aluno pela sua avaliação, que pela análise que faz da sua autoavaliação, vê que se repercute, sequencialmente, na avaliação da turma e da escola.» (DSE10)

No envolvimento dos alunos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir, os diretores das escolas T e S consideram:

«Os alunos devem ser envolvidos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir.» (DTE4)

«cada aluno e a turma têm que indicar três objetivos, três metas a atingir, a partir da identificação dos seus problemas, o que envolve e responsabiliza o aluno pela sua avaliação, que pela análise que faz da sua autoavaliação, vê que se repercute, sequencialmente, na avaliação da turma e da escola» (DSE10)

Na consideração dos interesses e necessidades dos alunos, o diretor da escola S afirma:

«cada aluno e a turma têm que indicar três objetivos, três metas a atingir, a partir da identificação dos seus problemas, o que envolve e responsabiliza o aluno pela sua avaliação, que pela análise que faz da sua autoavaliação, vê que se repercute, sequencialmente, na avaliação da turma e da escola.» (DSE10)

Na responsabilização dos alunos pelo seu sucesso/ insucesso nas aprendizagens, os diretores das escolas T e S consideram:

«Os alunos devem ser (...) na responsabilização pelo seu sucesso nas aprendizagens. Na faixa etária dos alunos do 3º ciclo é muito importante motivar o aluno constantemente quer para a disciplina quer para o seu empenho.» (DTE4)

«cada aluno e a turma têm que indicar três objetivos, três metas a atingir, a partir da identificação dos seus problemas, o que envolve e responsabiliza o aluno pela sua avaliação, que pela análise que faz da sua autoavaliação, vê que se repercute, sequencialmente, na avaliação da turma e da escola.» (DSE10)

No papel dos professores, o tipo de acompanhamento pedagógico prestado, mais ou menos individualizado, os diretores das escolas T e S consideram:

«O professor faz um acompanhamento pedagógico mais ou menos individualizado, conforme o grupo-turma.» (DTE4)

«Existem aulas de apoio.» (DSE10)

Na contribuição para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos, os diretores das escolas T e S consideram:

«O professor (...) contribui para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos.» (DTE4)

«(..) que envolve e responsabiliza o aluno pela sua avaliação, que pela análise que faz da sua autoavaliação, vê que se repercute, sequencialmente, na avaliação da turma e da escola.» (DSE10)

Em suma, os diretores das escolas T e S, na pedagogia ativa (aprendizagem autónoma, pesquisa), consideram que os professores Aplicam diversas metodologias, promovendo aulas interativas em diferentes salas (na sala de aula, na sala de informática e no laboratório de matemática.» Os diretores das escolas T e S referem o envolvimento dos alunos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir assim como a sua responsabilização pelo seu sucesso/ insucesso nas aprendizagens. Ainda os diretores das escolas T e S salientam o papel dos professores com o tipo de acompanhamento pedagógico prestado, mais ou menos individualizado, conforme o grupo-turma e as aulas de apoio. Ainda referem a contribuição para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos, por parte dos professores.

CATEGORIA F. PAPEL ATRIBUÍDO À IMPLEMENTAÇÃO DO NOVO PROGRAMA DE MATEMÁTICA

Subcategoria F.12. Adesão/ Não Adesão

Na categoria F. *PAPEL ATRIBUÍDO À IMPLEMENTAÇÃO DO NOVO PROGRAMA DE MATEMÁTICA* e na subcategoria número F.12. *Adesão/ Não Adesão*, os diretores das escolas F e T afirmam a sua adesão, enquanto os diretores das escolas H e S referem a não adesão, mas quer uns quer outros apontam a decisão para a escola e para o grupo disciplinar.

«Sim. A escola e o grupo disciplinar consideraram que seria importante implementar.» (DFE1)

Os diretores das escolas justificam a adesão por ser uma mais-valia, contributo para a melhoria dos alunos a matemática e consequentemente para a melhoria dos resultados.

«As razões são ter sido considerado como uma medida mais-valia e um contributo para a melhoria dos alunos, a nível da matemática, e, como tal implementou... era um contributo necessário para uma melhoria dos resultados.» (DFE1)

Enquanto os diretores das escolas H e S justificam a não adesão por decisão do grupo disciplinar, a escola H acrescenta que o grupo não queria e a escola S por ser mais uma experiência sem manuais.

«Porque o grupo disciplinar decidiu que não queria.» (DHE7)

«por decisão do grupo disciplinar. Por se considerar que seria mais uma experiência, e não havia manuais, o que era uma grande desvantagem para os alunos.» (DSE10)

Subcategoria F.13. Ao nível da aprendizagem

Na subcategoria número F.13. *Ao nível da aprendizagem*, nenhum diretor fez referência a outras dimensões do programa, tais como o nível da aprendizagem, o respeito por diferentes ritmos de aprendizagem, assim como nas aprendizagens.

Subcategoria F.14. Resultados

Na subcategoria número F.14. *Resultados*, nenhum diretor se refere ao impacto nos resultados escolares e nas aprendizagens.

Subcategoria F.15. Desvantagem

Na subcategoria número F.15. *Desvantagem*, nenhum diretor refere vantagens/desvantagens do programa.

.Em suma, perante a *implementação do novo programa de matemática*, os diretores das escolas F e T afirmam a sua adesão, enquanto os diretores das escolas H e S referem a não adesão, mas quer uns quer outros apontam a decisão para a escola e para o grupo disciplinar. Os diretores das escolas justificam a adesão por ser uma mais-valia, contributo para a melhoria dos alunos a matemática e consequentemente para a melhoria dos resultados, enquanto os diretores das escolas H e S justificam a não adesão por decisão do grupo disciplinar. O diretor da escola H acrescenta que o grupo não queria e a escola S por ser mais uma experiência sem manuais. Nenhum diretor fez referência às dimensões do programa, tais como o nível da aprendizagem, o respeito por diferentes ritmos de aprendizagem e impacto nos resultados escolares e nas aprendizagens.

CATEGORIA G. PAPEL ATRIBUÍDO AO PLANO DE AÇÃO DE MATEMÁTICA

Subcategoria G. 16. Adesão/Não adesão

Na categoria G. *Papel atribuído do Plano de Ação de Matemática* e na subcategoria número G.16. *Adesão/Não adesão*, os diretores afirmam a adesão.

No entanto, o diretor da escola H refere que inicialmente aderiu mas depois não, uma vez que a maioria dos professores de Matemática não era a favor.

«*Sim, a escola aceita, ou melhor, tenta implementar tudo o que possa ser positivo para o sucesso escolar dos alunos, em particular, da matemática.*» (DFE1)

«*Aderiu inicialmente e depois não porque a maioria dos professores de Matemática não era a favor.*» (DHE7)

Os diretores justificam a adesão como uma mais-valia, contributo para uma melhoria dos resultados dos alunos para inverter o insucesso instaurado na escola e em particular na disciplina, enquanto a justificação pela desistência da escola H, foi que a maioria dos professores de matemática não era a favor.

«Porque... devido a análise das avaliações atrás referidas e por nos parecer que poderia ser útil à melhoria da disciplina e das que utilizam alguns conceitos matemáticos.» (DSE10)

Subcategoria G.17. Ao nível da aprendizagem

Na subcategoria número G.17. *Ao nível da aprendizagem*, os diretores das escolas F, T e S referem os resultados ligeiros, salientando o diretor da escola T a evolução da percentagem dos níveis, embora o diretor da escola S, refira que há uma correlação, desconhecendo qualquer estudo que estabeleça a correlação entre as “notas” e o Plano de Matemática.

Sim, claro, claro. Como disse há um elemento da direção no grupo disciplinar de matemática. (DFE1)

Os efeitos embora ligeiros já começam a ser evidentes. (DTE4)

mas não conheço nem foi estudado qualquer correlação entre as “notas” e o Plano de Matemática. (DSE10).

Os diretores das escolas T e S referem o empenho dos alunos, talvez devido a mais aplicação prática e atividades com jogos mais lúdicos. O diretor da escola S refere também o empenho dos professores.

O impacto nos resultados escolares é referido pelos diretores das escolas F e S.

«Os efeitos vão se identificando nos resultados na avaliação quer interna quer externa.» (DFE1)

«as “notas” subiram nos últimos anos e que há correlação poderei dizer que sim » (DSE10)

No entanto, também referem outras, entre as quais, o trabalho colaborativo dos professores, um grande investimento por parte dos professores da disciplina, em reuniões, em formação.

Talvez mais ao empenho e trabalho dos alunos e dos professores que trabalham com eles. OU.

Ao trabalho colaborativo dos professores e a um grande investimento por parte dos professores da disciplina, em reuniões, em formação, etc (DFE1)

Talvez mais ao empenho e trabalho dos alunos e dos professores que trabalham com eles. (DSE10)

Subcategoria G.18. Resultados

Na subcategoria número G.18. *Resultados*, os diretores das escolas F, T e S referem os resultados ligeiros, salientando o diretor da escola T a evolução da percentagem dos níveis, embora o diretor da escola S refira que há uma correlação, desconhecendo qualquer estudo que estabeleça a correlação entre as “notas” e o Plano de Matemática.

«Sim, claro, claro. Como disse há um elemento da direção no grupo disciplinar de matemática.» (DFE1)

«Os efeitos embora ligeiros já começam a ser evidentes.» (DTE4)

«mas não conheço nem foi estudado qualquer correlação entre as “notas” e o Plano de Matemática.» (DSE10).

O impacto nos resultados escolares é referido pelos diretores das escolas F e S:

«Os efeitos vão se identificando nos resultados na avaliação quer interna quer externa.» (DFE1)

«as “notas” subiram nos últimos anos e que há correlação poderei dizer que sim » (DSE10)

Subcategoria G.19. Atribuição do (in)sucesso

Na subcategoria número G.19. *Atribuição do (in)sucesso*, os diretores das escolas T e S referem o empenho dos alunos, talvez devido a mais aplicação prática e atividades com jogos mais lúdicos. O diretor da escola S refere também o empenho dos professores.

No entanto, também referem outras, entre as quais, o trabalho colaborativo dos professores, um grande investimento por parte dos professores da disciplina, em reuniões, em formação.

«Talvez mais ao empenho e trabalho dos alunos e dos professores que trabalham com eles.» ou «Ao trabalho colaborativo dos professores e a um grande investimento por parte dos professores da disciplina, em reuniões, em formação, etc» (DFE1)

«Talvez mais ao empenho e trabalho dos alunos e dos professores que trabalham com eles.» (DSE10)

Em suma, os diretores afirmam a adesão *do Plano de Ação de Matemática*. No entanto, o diretor da escola H refere que inicialmente aderiu mas depois não, uma vez que a maioria dos professores de Matemática não era a favor. A adesão deveu-se a ser considerado como um contributo para uma melhoria dos resultados dos alunos na disciplina. Assim, os diretores das escolas apontam uma melhoria embora «ligeira» e a diretora da escola S refira que há uma correlação, desconhecendo qualquer estudo que estabeleça a correlação entre as “notas” e o Plano de Matemática. Os diretores aludem que essa melhoria nos resultados escolares diz respeito ao empenho dos alunos, mais aplicação prática e atividades com jogos mais lúdicos e o empenho dos professores, para além de citarem outras como: o trabalho colaborativo dos professores, um grande investimento por parte dos professores da disciplina, em reuniões, em formação.

CATEGORIA H. PAPEL ATRIBUÍDO AO IMPACTO DO PROJETO MAIS SUCESSO ESCOLAR (PMSE) / PMAT (A ESCOLA QUE NÃO TEM PMSE)

Na categoria H. *PAPEL ATRIBUÍDO AO IMPACTO DO PROJETO MAIS SUCESSO ESCOLAR (PMSE) / PMAT (A ESCOLA QUE NÃO TEM PMSE)* e perante o papel atribuído ao impacto do Projeto Mais Sucesso Escolar (PMSE) ou o PMAT (a escola que não tem PMSE), os diretores referem a importância.

Subcategoria H.20. Resultados

Na subcategoria número H.20. *Resultados*, os diretores referem as suas tomadas de decisão.

Quanto ao impacto do Projeto Mais Sucesso Escolar (PMSE) / PMat (a escola que não tem PMSE), os diretores apresentam os resultados positivos dos projetos implementados, de acordo com o objetivo: o sucesso dos alunos e melhorar o seu desempenho escolar a todos os alunos.

«Com o Projeto em que a escola se insere, conseguiu-se que as turmas problemáticas em ninhos. Começou a haver uma preocupação mais acentuada nos alunos mais fracos, os alunos vão recuperando.» (DFE1)

«O Projeto Turma Mais foi implementado quando surgiu a possibilidade da Escola se candidatar ao mesmo, no ano de 2009/2010. O objetivo da sua candidatura era obviamente o sucesso dos alunos e o superar das suas dificuldades anteriormente apontadas. Mas para melhorar a aprendizagem dos alunos, não só a Matemática, o projeto Turma Mais mostrou ser uma mais-valia já que tem como grande objetivo melhorar o desempenho escolar dos alunos, não só dos que apresentam dificuldades várias, como dos que tem um elevado rendimento escolar.» (DTE4)

«O Projeto Mais Sucesso Escolar do tipo Híbrida foi implementado na escola, como tentativa de melhorar o insucesso a várias disciplinas, incluindo a Matemática.» (DHE7)

Todos os diretores apontam as metas a atingir, as metas de sucesso definidas pelos projetos a que aderiram, embora as escolas H e S refiram 5% de melhoria, relativa ao ano letivo anterior. As escolas que implementaram os projetos integrados no PMSE, têm de cumprir as metas para prosseguirem, caso contrário, têm de sair. A meta da escola T é melhorar em 1/3 o nível do sucesso escolar referenciado nos anos de escolaridade envolvidos no programa e nas disciplinas contratualizadas.

«Nós temos metas a atingir, metas de sucesso, se atingirmos continuamos no projeto, se não atingirmos saímos do projeto e portanto, aí as pessoas, todos os envolvidos no Projeto, percebem perfeitamente que têm metas e que têm que as atingir.» (DFE1)

«E depois nós acabamos, foi um incentivo. Ou seja, o professor de Matemática estabelece uma meta. Suponhamos que não a atingiu, então vai ter de justificar porque é que não atingiu a meta que estava estabelecida. Portanto é dessa forma que estamos a analisar os resultados escolares e não comparativamente. Assim, podemos dizer que o projeto trouxe implicações a nível geral, vindo reforçar a ideia que nós tínhamos da implementação de metas.» (DFE1)

«O compromisso assumido pelo Agrupamento de Escolas/Escola era melhorar em 1/3 o nível do sucesso escolar referenciado nos anos de escolaridade envolvidos no programa e nas disciplinas contratualizadas (Língua Portuguesa, Inglês e Matemática).» (DTE4)

Os diretores das escolas fazem um balanço positivo, uma vez que há toda uma envolvimento de todos os elementos integrados nos projetos.

«É evidente que existem resultados bastante positivos. Este projeto visa também ter efeitos noutras disciplinas, que não estão diretamente, que não são diretamente trabalhadas em ninho e portanto é um projeto que visa o envolvimento de todo o conselho de turma da, destas turmas. Assim, foi conseguido esse envolvimento, portanto os professores que não estavam diretamente ligados ao projeto, tinham um bom conhecimento do projeto, tinham um bom conhecimento dos objetivos, encontravam-se também envolvidos e implicados. Os professores foram-se envolvendo e aceitaram isso perfeitamente. Foi aceite com muita naturalidade, a questão do projeto.» (DFE1)

«Desde 2007, houve nas “notas” internas uma melhoria de cerca de 17%, em termos de Plano de Melhoria e Projeto Educativo do Agrupamento em que estão definidas as metas. No caso do Plano de Matemática, a análise da sua implementação só foi feita para o primeiro período e os resultados projetados não auguram nada de bom, bem como as “notas dos testes intermédios.» (DSE10)

O diretor da escola S atribui o balanço positivo ao empenho, trabalho dos alunos e dos professores.

«Talvez mais ao empenho e trabalho dos alunos e dos professores que trabalham com eles.» (DSE10).

Os diretores das escolas T e H referem que implementaram no 7º ano, em algumas turmas e os diretores das escolas F e H explicam como foi implementado os projetos, salientando que procuraram *«algumas soluções, no sentido de percebermos como resolver este problema e portanto apareceu-nos este projeto que nos cativou.»* Informaram-se *«como funcionava»*, ficando *«a conhecer a sua dinâmica»* e *«realmente fazia sentido nós aplicarmos este projeto.»* Era a *«solução»* *«para as duas questões: resolvíamos a questão dos resultados escolares e ao mesmo tempo, resolvermos a questão de darmos um outro dinamismo à escola, enveredarmos por caminhos mais distintos, não ser sempre a mesma coisa mas também termos aqui caminhos distintos.»*

«E procuramos algumas soluções, no sentido de percebermos como resolver este problema e portanto apareceu-nos este projeto que nos cativou. A instituição Y, que é nossa parceira, informou-nos como funcionava e ficamos a conhecer a sua dinâmica e percebemos que realmente fazia sentido nós aplicarmos este projeto. Assim, tínhamos a solução para as duas questões: resolvíamos a questão dos resultados escolares e ao mesmo tempo, resolvermos a questão de darmos um outro dinamismo à escola, enveredarmos por caminhos mais distintos, não ser sempre a mesma coisa mas também termos aqui caminhos distintos. E portanto, a preparação deste projeto envolveu um conjunto de professores e nós percebemos logo de início que este projeto teria que, que ser bem explicado às pessoas porque causava algum ou podia causar algum, algum constrangimento. Reunimos a direção e percebemos que este projeto teria que criar turmas mais homogêneas e não tão heterogêneas como, como era até então hábito e isso podia-nos criar, mesmo entre nós. A situação teve que ser debatida e analisada e portanto as pessoas perceberam qual era o nosso intuito.» (DFE1)

«As turmas são desdobradas e contam com três blocos por semana.» (DHE7)

Em suma, perante o papel atribuído ao impacto do Projeto Mais Sucesso Escolar (PMSE) /PMAT (a escola que não tem PMSE) os diretores apresentam os resultados positivos dos projetos implementados, de acordo com o objetivo: o sucesso dos alunos e melhorar o seu desempenho escolar a todos os alunos, apontando as metas a atingir, as metas de sucesso definidas pelos projetos a que aderiram. As escolas que implementaram os projetos integrados no PMSE, têm de cumprir as metas para prosseguirem, caso contrário, têm de sair. Contudo, os diretores das escolas fazem um balanço positivo, com toda a envolvência de todos os elementos integrados nos projetos e o diretor da escola S atribui o balanço positivo ao empenho, trabalho dos alunos e dos professores.

CATEGORIA I. PAPEL ATRIBUÍDO AO IMPACTO DE OUTRAS MEDIDAS PARA OBTER MAIS SUCESSO

Subcategoria I.21. Outras tentativas

Na categoria I. *PAPEL ATRIBUÍDO AO IMPACTO DE OUTRAS MEDIDAS PARA OBTER MAIS SUCESSO* e na subcategoria número I.21. *Outras tentativas*, o impacto de outras medidas para obter mais sucesso, os diretores são unânimes em considerar outras medidas para obter mais sucesso, embora não haja mais projetos como refere o diretor da escola H.

«Sim. Houve, na grande maioria, os professores dão continuidade entre anos letivos, com exceção de algumas situações pontuais.» (DFE1)

«Não houve mais projetos, embora os professores tentem colmatar todas as formas e adaptá-las conforme as necessidades.» (DHE7)

O diretor da escola S refere o envolvimento dos alunos na aprendizagem e na sua capacidade autoavaliação,

«em que cada aluno e a turma tenham que indicar três objetivos, três metas a atingir a partir da identificação dos seus problemas.»

e a influência dos seus resultados, quer na turma quer na escola, assim como outras medidas, a saber:

«bem como o (re)conhecimento de que os seus resultados individuais influenciam e como os da turma (...) os da Escola e Estudo Acompanhado, direccionamos para a Matemática e 45 minutos que continuam, o tempo da Escola », como afirma o diretor da escola S.»

Subcategoria I.22. Medidas

Na subcategoria número I.22. *Medidas*, os diretores são unânimes em considerar outras medidas para obter mais sucesso, embora não haja mais projetos como refere o diretor da escola H.

Subcategoria I.23. Introdução de novo dinamismo na escola

Na subcategoria número I.23. *Introdução de novo dinamismo na escola*, o diretor da escola F aponta a introdução de novo dinamismo na escola.

(...) tínhamos a solução para (...) resolvermos a questão de darmos um outro dinamismo à escola. (DFE1)

Em suma, os diretores consideram *outras medidas para obter mais sucesso, a saber «na grande maioria, os professores dão continuidade entre anos letivos, com exceção de algumas situações pontuais.» e «Não houve mais projetos, embora os professores tentem colmatar todas as formas e adaptá-las conforme as necessidades.»*. É de salientar que o diretor da escola S refere o envolvimento dos alunos na aprendizagem e na sua capacidade de autoavaliação e a influência dos seus resultados, quer na turma quer na escola. O realce vai para o diretor da escola F que aponta a introdução de novo dinamismo na escola.

CATEGORIA J. PAPEL DA DIREÇÃO NA ORGANIZAÇÃO DA ESCOLA (GESTÃO DE TEMPOS, ESPAÇOS E RECURSOS)

Na categoria J. *PAPEL DA DIREÇÃO NA ORGANIZAÇÃO DA ESCOLA (GESTÃO DE TEMPOS, ESPAÇOS E RECURSOS)*, os diretores apresentam várias perspetivas.

Subcategoria J.24.Promoção de Reuniões

Na subcategoria número J.24. *Promoção de reuniões*, a direção promove diversas reuniões.

Quanto ao papel da direção na organização da escola (gestão de tempos, espaços e recursos), os diretores das escolas F e T referem a promoção de reuniões com a direção,

«Com o projeto foi (...) analisada e portanto as pessoas perceberam qual era o nosso intuito.» (DFE1)

«A Escola pode minorar o insucesso dos alunos envolvendo as suas várias estruturas.» (DTE4)

a promoção de reuniões com os professores, como afirma o diretor da escola F.

«A coordenadora do projeto pertence à direção, e, como tal, vai às reuniões, etc...Descanso um pouco pois sei que tudo vai correr bem. Existem as reuniões semanais que existem entre os professores e em que a coordenadora do projeto vai e

assiste a essas reuniões. Sei que concretamente que a coordenadora acompanha todo o projeto está em boas mãos.» (DFE1)

Enquanto o diretor da escola T refere

«(...) envolvendo as suas várias estruturas, em que podemos salientar: o Conselho Pedagógico, (...) os Conselhos de Turma e os Diretores de Turma. Também foram realizadas reuniões com os professores da área disciplinar » (DTE4)

e a promoção de reuniões com os encarregados de educação/pais.

«Depois, foi necessário falar também com os pais e reunimos com os pais, porque há muito a tradição de que as turmas devem ter sequencialidade, ou seja, os pais dizem-nos que os, os filhos estão habituados a estar naquela turma, habituados a estarem com aqueles amigos, já vêm desde o pré, o jardim infantil, tiveram sempre na mesma turma, são todos vizinhos, depois um vem com o outro, vêm todos juntos, e portanto, e foi necessário desmontar um bocadinho isso e fazer perceber os pais de que era necessário. Nós para desenvolvermos este projeto, era necessário que tivéssemos que refazer turmas e que tivéssemos que colocar naquelas turmas onde tem os alunos com mais dificuldades, naquelas duas turmas, e por isso era necessário retirar os alunos das outras turmas. E isso não foi fácil, nós reunimos com os pais, eu recordo-me perfeitamente que os pais foram inclusivamente algo violentos, sobretudo, nós tínhamos inicialmente o projeto para implementar no 5º ano e no 7º, sobretudo os pais do 7º, portanto ou seja, íamos começar no início dos dois ciclos.» (DFE1)

«encontros mais sistemáticos do Diretor de Turma com os Encarregados de Educação.» (DTE4)

Contudo, nenhum diretor considerou a promoção de reuniões com os alunos.

Subcategoria J.25. Papel atribuído à organização de tempos e espaços de aprendizagem

Na subcategoria número J.25. *Papel atribuído à organização de tempos e espaços de aprendizagem*, todos os diretores referem o cuidado nos espaços onde decorrem as aulas, embora o diretor da escola F acrescente que há um maior aproveitamento dos espaços escolares e novos espaços de aprendizagem.

(...) utilizam outros espaços da escola, portanto os ninhos funcionam sempre noutros espaços, recorrem à biblioteca, sala de estudo, laboratório de matemática, portanto é a noção que eu tenho do, da utilização dos espaços, um maior

aproveitamento dos diferentes espaços da escola e permitiu que se utilizassem novos espaços de aprendizagem. (DFE1)

Assim, eu suponho, eu, eu não conheço profundamente mas eu, por aquilo que me parece, eles estão a aproveitar, ou seja, o (...) estão a rentabilizar de uma ou outra forma, os espaços escolares. (DFE1)

O diretor da escola F acrescenta a mobilidade dos alunos entre espaços escolares, com os *ninhos*.

(...) portanto os ninhos funcionam sempre noutros espaços, recorrem à biblioteca, sala de estudo, laboratório de matemática, portanto é a noção que eu tenho do, da utilização dos espaços, um maior aproveitamento dos diferentes espaços da escola e permitiu que se utilizassem novos espaços de aprendizagem. (DFE1)

Subcategoria J.26. Organização dos alunos / professores

Na subcategoria número J.26. *Organização dos alunos / professores*, todos os diretores referem os critérios na constituição das turmas. Assim, o diretor da escola F refere a subdivisão das turmas em grupos mais pequenos, composto por «sete ou oito alunos», que são designados por «ninhos», *«que são grupos de nível, que podem ser mais bem acompanhados, em que são muito mais trabalhadas as suas dificuldades.»*

«A divisão das turmas em grupos mais pequenos, que são os ninhos. Os ninhos que são grupos de nível, que podem ser mais bem acompanhados, em que são muito mais trabalhadas as suas dificuldades. É claro que é muito melhor. Como as turmas são mais reduzidas, são grupos com oito alunos. É diferente trabalhar com sete ou oito do que com trinta alunos, ou seja mesmo metade:» (DFE1)

Os diretores das escolas F, H e S consideram as formas de organização do trabalho, quer individual, pares, pequenos grupos ou grandes grupos. No entanto, o diretor da escola F refere-se que *«uma mais-valia a esse nível, pois trabalha-se de forma diferente:»*

«(...) a forma de trabalhar é diferenciada, por aquilo que me vou apercebendo ao falar com os professores e portanto eu acho que, houve aqui uma alteração na maneira de estar, na maneira de trabalhar portanto eu parece-me, por aquilo que eu, que os colegas me dizem, que eles utilizam outros recursos, utilizam outros meios, que, que utilizam outros espaços da escola, portanto os ninhos funcionam sempre noutros espaços, recorrem à biblioteca, sala de estudo, laboratório de matemática, portanto é a noção que eu tenho do, da utilização dos espaços, um maior aproveitamento dos

diferentes espaços da escola e permitiu que se utilizassem novos espaços de aprendizagem. Assim, eu suponho, não conheço profundamente mas eu, por aquilo que me parece, eles estão a aproveitar, ou seja, o facto de estarem em pequenos grupos, estão a rentabilizar de uma ou outra forma, os espaços escolares.» (DFE1)

«Existem contactos, quer formais quer informais, entre professores com vista à discussão de questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico. Criou-se sempre condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores.» (DSE10)

Todos os diretores afirmam ter critérios na distribuição dos professores pelos diferentes espaços, grupos de alunos e turmas. No acompanhamento dos alunos ao longo do ciclo, os diretores das escolas T, H e S referem a formação de equipas educativas, com a continuidade dos professores entre anos letivos e as vantagens numa equipa constante, durante o ciclo e aludem à sua grande vantagem.

Subcategoria J.27. Recursos materiais e humanos

Na subcategoria número J.27. *Recursos materiais e humanos*, todos os diretores referem outra alteração relativa ao uso dos vários recursos materiais: o quadro interativo, computadores, internet, projetor, programas, jogos superT e outros..., entre outros.

«Há (...) uma alteração, uma alteração na maneira de estar, na maneira de trabalhar portanto eu parece-me, por aquilo que eu, que os colegas me dizem, que eles utilizam outros recursos, utilizam outros meios.» (DFE1)

Os diretores das escolas T, H e S referem que sobre o programa, atende-se a adequabilidade dos recursos humanos existentes às necessidades detetadas e a adequabilidade e qualidade das infraestruturas e dos equipamentos disponíveis na escola.

«parece-me, por aquilo que eu, que os colegas me dizem, que eles utilizam outros recursos, utilizam outros meios, que, que utilizam outros espaços da escola, portanto os ninhos funcionam sempre noutros espaços.» (DFE1)

«Vai -se adequando os recursos humanos existentes às necessidades detetadas.» (DSE10)

Subcategoria J.28. Coordenação do currículo

Na subcategoria número J.28. *Coordenação do currículo*, os diretores das escolas T, H e S identificam os responsáveis pela coordenação do currículo, com os critérios de designação, preparação/formação, perfil, evolução ou mudança.

Na gestão local do currículo, os diretores das escolas T, H e S identificam saberes essenciais, com a definição de metas de aprendizagem.

«Definimos a identificação de saberes essenciais e a definição de metas de aprendizagem, com os resultados da avaliação dos alunos e consequentemente as decisões curriculares» (DTE4)

Os diretores das escolas T, H e S consideram os resultados da avaliação dos alunos nas metas de aprendizagem e nas decisões curriculares.

«Definimos de metas de aprendizagem, com os resultados da avaliação dos alunos e consequentemente as decisões curriculares» (DHE7)

Subcategoria J.29. Supervisão e avaliação da instrução

Na subcategoria número J.29. *Supervisão e avaliação da instrução*, todos os diretores afirmam não haver mecanismos de supervisão das práticas pedagógicas, mas só contactos formais ou informais, para debelar o insucesso.

«Na prática, não há mecanismos de supervisão das práticas pedagógicas, no entanto existem contactos, formais e informais, entre professores a fim de debater-se questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico.» (DTE4)

No entanto, o diretor da escola F refere a visão da autonomia “sagrada” do professor em sala de aula.

«Acho que a aula é do professor, pois o professor na sua sala é quem manda. O Professor é responsável e sabe o que tem de fazer.» (DFE1)

Quanto às oportunidades de aprendizagem para os alunos com mais dificuldades e para os outros, os diretores das escolas F, H e S referem a sua preocupação com todos os alunos quer tenham ou não dificuldades.

«Portanto, ou seja, são alunos com mais dificuldade e por aquilo que eu entendo que, falar com os professores, eles têm, têm outras estratégias para envolver esses alunos e para que esses alunos aprendam e portanto, a envolvimento é diferente, as estratégias, julgo que são diferentes e portanto, eu acho que aqui cria outra riqueza e cria outra forma de estar dos professores e portanto, ou seja, as metodologias, são diferentes.» (DFE1)

Os diretores das escolas T e H referem os contactos quer formais quer informais, entre professores com vista à discussão de questões relativas à melhoria tais como reuniões de departamento, grupo disciplinar e conselho pedagógico, criando-se condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores.

«É da reflexão, do trabalho colaborativo e cooperativo que surgem os contributos que levam à melhoria dos resultados. Cria-se sempre condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores.» (DTE4)

«Existem vários contactos formais e informais entre professores para que haja uma discussão de questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico, criaram-se condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores.» (DHE7)

Subcategoria J.30. Promoção do desenvolvimento profissional

Na subcategoria número J.30. *Promoção do desenvolvimento profissional*, a formação para os docentes é referida pelos diretores das escolas F, T e H, por ser uma mais-valia, assim como a criação de condições favoráveis para o trabalho colaborativo e cooperativo, pois é da reflexão, do trabalho colaborativo e cooperativo que surgem os contributos que levam à melhoria dos resultados.

«Também a questão da formação dos professores julgo que teve aqui um contributo importante, (...), ou seja, eu acho que este projeto trouxe uma mais-valia a esse nível.» (DFE1)

«Existem vários contactos formais e informais entre professores para que haja uma discussão de questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico, criaram-se condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores.» (DHE7)

Todos os diretores referem que o projeto promoveu a criação de condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores na medida em que reforçou *«um trabalho que já o tínhamos ao*

nível do Plano de Matemática.» Para além disto, «o projeto reforçou ainda mais porque os professores das várias disciplinas trabalharem em conjunto, para se articularem e portanto acho que aqui houve um reforço do trabalho colaborativo e estamos a implementar isso e portanto no fundo o nosso objetivo é mesmo esse e é um dos nossos pontos fortes também, é o trabalho colaborativo dos docentes e portanto queremos é que os professores preparem em conjunto, trabalhem em conjunto, planifiquem em conjunto e também discutam os alunos, em conjunto e portanto, e este, naturalmente o projeto Fénix, também foi uma mais-valia para isso», como afirma o diretor da escola F.

«Além disto, penso que este projeto criou condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores e mais, reforçou. Nós já temos tempo destinado para o trabalho colaborativo entre os professores e portanto este projeto acabou por reforçá-lo também porque há um trabalho que já o tínhamos ao nível do Plano de Matemática, e mais. Este projeto reforçou ainda mais porque os professores das várias disciplinas trabalharem em conjunto, para se articularem e portanto acho que aqui houve um reforço do trabalho colaborativo e estamos a implementar isso e portanto no fundo o nosso objetivo é mesmo esse e é um dos nossos pontos fortes também, é o trabalho colaborativo dos docentes e portanto queremos é que os professores preparem em conjunto, trabalhem em conjunto, planifiquem em conjunto e também discutam os alunos, em conjunto e portanto, e este, naturalmente o projeto Fénix, também foi uma mais-valia para isso.» (DFE1)

Ainda o diretor da escola T reforça que «É da reflexão, do trabalho colaborativo e cooperativo que surgem os contributos que levam à melhoria dos resultados.» (DTE4)

Subcategoria J.31.Relação Escola / Comunidade

Na subcategoria número J.31.*Relação Escola / Comunidade*, na relação da escola com a comunidade, os diretores das escolas T, H e S apontam a relação escola-família, embora o diretor da escola T refira a tentativa enquanto o da escola H afirma «não ser a desejável», «o *envolvimento dos pais/EE na aprendizagem dos filhos e no seu comportamento*». As condições de sucesso são apontadas e são uma tentativa para um melhor sucesso dos alunos.

Subcategoria J.32. Preocupação da direção

Na subcategoria número J.32. *Preocupação da direção*, todos os diretores referem a preocupação constante da direção, centrada em

todos os alunos, quer tenham ou não dificuldades, nos resultados escolares, em minorar o insucesso escolar em geral, e em particular, em matemática.

Os diretores referem:

«Bem, temos uma preocupação constante, claro. A escola tenta dar todas as condições para um sucesso escolar dos alunos.» (DTE4)

«A direção preocupa-se sempre com todos os alunos, no seu sucesso escolar e, como tal, tenta fazer o que é possível para isso.» (DTE4)

«É possível qualquer dispositivo desde que seja analisado e tendo em conta minorar o insucesso em geral, e, em particular da matemática. Bem, temos uma preocupação que é constante.» (DHE7)

Subcategoria J.33. Condições de sucesso

Na subcategoria número J.33. *Condições de sucesso* são apontadas e são uma tentativa para um melhor sucesso dos alunos.

«A escola tenta dar todas as condições para um sucesso escolar dos alunos.» (DTE4)

Subcategoria J.34. Apresentação de exemplos citados

Na subcategoria número J.34. *Apresentação de exemplos citados*, os diretores citam alguns exemplos, entre os quais: o envolvimento dos professores, a gestão, a formação e a organização das turmas mais homogêneas, os horários, a gestão de turmas em regime de desdobramento, o tempo de escola e o Estudo Acompanhado.

«O envolvimento dos professores, as turmas mais homogêneas.» (DFE1)

«De salientar o Projeto Turma Mais e as atividades que fazem parte do PAA» (DTE4)

«Os horários, a gestão das turmas em regime de desdobramento.» (DHE7)

«O Estudo Acompanhado e o tempo de escola, a formação das turmas, ...» (DSE10)

O diretor da escola F considera a formação, como uma mais-valia da direção, justificando que a escola está *«envolvida»*, *«envolve-se com outras escolas»*, *«não estamos a trabalhar sozinhos, estamos a trabalhar em equipa com outras equipas, com outras escolas e portanto e vamos trocando experiências»* Refere ainda que *«a questão da formação é*

extremamente positivo», assim como «a valorização dos professores foi uma mais-valia.».

«Por causa da formação, por causa de, da escola estar envolvida, ou seja, com isto a escola sai da própria, do próprio edifício e do seu meio e envolve-se com outras escolas, portanto, isto é um meio, é uma forma de nós nos envolvermos, portanto e não estamos a trabalhar sozinhos, estamos a trabalhar em equipa com outras equipas, com outras escolas e portanto e vamos trocando experiências, isto é muito bom. (DFE1) Depois também a questão da formação, foi extremamente positivo. Os nossos professores foram às formações. Interagiram com outras escolas e portanto isto, trouxe-nos uma mais-valia e percebemos que aquilo que estávamos a fazer, ou que as dificuldades que tínhamos eram também dificuldades das outras escolas e portanto não só a questão da aprendizagem dos alunos foi uma mais-valia. Também a valorização dos professores foi uma mais-valia. (DFE1)

Refere ainda o «trabalho por objetivos, e portanto e este é um projeto onde se trabalha por objetivos, portanto, mais motivador.»

«E depois também, houve outro aspeto que nós já estávamos a trabalhar nesse âmbito mas também nos ajudou e foi mais um, um incentivo era trabalhar por objetivos e portanto e este é um projeto onde se trabalha por objetivos, portanto, mais motivador.» (DFE1)

Em suma, os diretores afirmam que promovem diversas reuniões: entre a direção, com os professores, com os encarregados de educação/pais, com o *Diretor de Turma* e com os *Encarregados de Educação*. Contudo, nenhum diretor considerou a promoção de reuniões com os alunos.

Os diretores, perante o papel atribuído à organização de tempos e espaços de aprendizagem, referem a atenção nos espaços onde decorrem as aulas. Os diretores consideram os resultados da avaliação dos alunos nas metas de aprendizagem e nas decisões curriculares.

Na *Organização dos alunos / professores*, os diretores referem os critérios na constituição das turmas: a sua subdivisão em grupos mais pequenos, composto por «sete ou oito alunos», que são designados por «ninhos». Além disso, os diretores aludem a um trabalho diferente, com formas de organização do trabalho, quer individual, pares, pequenos

grupos ou grandes grupos. Os diretores afirmam ter critérios na distribuição dos professores pelos diferentes espaços, grupos de alunos e turmas com o acompanhamento dos alunos ao longo do ciclo, a formação de equipas educativas, com a continuidade dos professores entre anos letivos e as grandes vantagens numa equipa constante, durante o ciclo. Os diretores referem que sobre o programa, atende-se a adequabilidade dos recursos humanos existentes às necessidades detetadas e a adequabilidade e qualidade das infraestruturas e dos equipamentos disponíveis na escola e o uso dos vários recursos materiais

Na coordenação do currículo, os diretores das escolas identificam os responsáveis pela coordenação do currículo, com critérios de designação, preparação/formação, perfil, evolução ou mudança, enquanto que na gestão local do currículo e também os saberes essenciais, com a definição de metas de aprendizagem.

Quanto à supervisão e avaliação da instrução, os diretores afirmam não haver mecanismos de supervisão das práticas pedagógicas, mas só contactos formais ou informais, para debelar o insucesso. No entanto, o diretor da escola F refere a visão da autonomia “*sagrada*” do professor em sala de aula.

Os diretores referem a sua preocupação com todos os alunos quer tenham ou não dificuldades, dando oportunidades de aprendizagem para todos.

Os diretores referem os contactos quer formais quer informais, entre professores com vista à discussão de questões relativas à melhoria tais como reuniões de departamento, grupo disciplinar e conselho pedagógico, criando-se condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores.

Perante a questão da *Promoção do desenvolvimento* profissional, a formação para os docentes é referida pelos diretores das escolas como uma mais-valia, assim como a criação de condições favoráveis para o

trabalho colaborativo e cooperativo, pois é da reflexão, do trabalho colaborativo e cooperativo que surgem os contributos que levam à melhoria dos resultados. Os diretores referem que o projeto promoveu a criação de condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores. *Referem ainda o «trabalho por objetivos, e portanto este é um projeto onde se trabalha por objetivos, portanto, mais motivador.»*

Na relação da escola com a comunidade, os diretores das escolas apontam a relação escola-família, embora o diretor da escola T refira a tentativa enquanto o da escola H afirma «não ser a desejável», «o *envolvimento dos pais/EE na aprendizagem dos filhos e no seu comportamento*». As condições de sucesso são apontadas e são uma tentativa para um melhor sucesso dos alunos.

CATEGORIA L. AMBIENTE DE APRENDIZAGEM

Subcategoria L.35. *Tipo de ambiente de aprendizagem*

Quanto à categoria L. *AMBIENTE DE APRENDIZAGEM* e à subcategoria número L.35. *Tipo de ambiente de aprendizagem* existente nos espaços, os diretores das escolas T e H apontam a disciplina em sala de aula, existindo o estabelecimento e o cumprimento de regras, condições para um clima de aprendizagem, facilitador de uma boa relação e bom trabalho entre professor e alunos e clima de trabalho interpares.

«O ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante, pois a disciplina, o estabelecimento e o cumprimento de regras são condições para um clima de aprendizagem e de trabalho interpares.» (DHE7)

«Há também a salientar o ambiente de aprendizagem em sala de aula, com a disciplina, que é facilitador de uma boa relação e de um bom trabalho entre professor e alunos.» (DTE4)

A existência de condições para a aprendizagem é referida pelos diretores das escolas T, H e S.

Assim, o diretor da escola S afirma:

«A escola tenta dar todas as condições para um sucesso escolar dos alunos.»

A visão dos diretores é portanto otimista, considerando “o melhor dos mundos”, as afirmações feitas refletem a perspectiva dos diferentes diretores perante as escolas que dirigem.

Em suma, relativamente ao *ambiente de aprendizagem* existente nos espaços, os diretores das escolas referem a disciplina, com o cumprimento de regras existentes em sala de aula, condições para um clima de aprendizagem, facilitador de uma boa relação e bom trabalho entre professor e alunos e clima de trabalho interpares. Como conclusão, a visão dos diretores é portanto otimista, considerando “o melhor dos mundos”, as afirmações feitas refletem a perspectiva dos diferentes diretores perante as escolas que dirigem.

CATEGORIA M. MEDIDAS NO PROJETO EDUCATIVO

Subcategoria M.36. Reduz a taxa de insucesso escolar

Perante a categoria M - *MEDIDAS NO PROJETO EDUCATIVO* e subcategoria M.36. Reduz a taxa de insucesso escolar, quanto as medidas no Projeto Educativo, em fase de reformulação devido a novos (re)agrupamentos, todos os diretores apontam como objetivo a redução da taxa de insucesso escolar e o abandono escolar.

«O projeto Educativo tem em conta o insucesso em geral, e, em particular a Matemática.» (DFE1)

«Evidente, uma vez que a disciplina em causa é sempre tida em atenção redobrada.» (DTE4)

«Sim. O projeto Educativo tem em conta a taxa de sucesso insucesso, o abandono escolar.» (DHE7)

medidas com exemplos entre os quais, a existência de articulação entre as várias áreas do saber e outras formas de ensino, as diferentes estratégias nos diferentes projetos.

«Mas consideramos expandir as metas para todos os anos e para todos os ciclos. E, no projeto educativo vão estar muito bem definidas as metas de cada ano, as metas de cada disciplina. E agora fazemos a análise dos resultados escolares, não com base ou comparativamente ao ano anterior mas comparativamente às metas que estabelecemos.» (DFE1)

Em suma, os diretores afirmam que embora o Projeto Educativo esteja em reformulação, apontam como objetivo a redução da taxa de insucesso escolar e o abandono escolar.

CATEGORIA N. MEDIDAS NO PROJETO CURRICULAR

Subcategoria N.37. Reduz a taxa de insucesso escolar

Na categoria N - *MEDIDAS NO PROJETO CURRICULAR* e na subcategoria número N.37. *Reduz a taxa de insucesso escolar*, o Projeto Curricular das medidas no Projeto Curricular, em fase de reformulação, todos os diretores afirmam que reduzem a taxa de insucesso escolar.

O diretor da escola F refere que no seu agrupamento, *«existem vários projetos curriculares, para o pré- escolar, para o 1º ciclo, para o 2º e 3º ciclos. Este ano vamos juntar, vai aos poucos, não é. (...) O Projeto Curricular pode estar dentro os desdobramentos, mas fora é que não. Está bem feito.»* A diretora da escola T refere vários procedimentos que foram alargados à escola e integrados nos projetos curriculares de turma.

«Sim, pois foi considerado de extrema importância a ponderação da componente atitudinal na avaliação, a avaliação formativa, a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo. E, devido á sua importância, alguns destes procedimentos foram alargados à escola e integrados nos projetos curriculares de turma.» (DTE4)

«Sim, evidentemente, baseando-se no Projeto Educativo do Agrupamento, tendo em conta as metas definidas no “MIS”, para 2012-2015.» (DSE10)

Subcategoria N.38. Ações

Na subcategoria número N.38. *Ações*, existem medidas que exemplificam, embora o diretor da escola F não sabe exatamente devido

à reformulação, mas os outros indicam o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, estratégias adaptadas à turma e aos alunos e a escola S acresce que, como já referido, cada aluno e a turma têm que indicar três objetivos, três metas a atingir, a partir da identificação dos seus problemas, o que envolve e responsabiliza o aluno pela sua avaliação, que pela análise que faz da sua autoavaliação, vê que se repercute, sequencialmente, na avaliação da turma e da escola.

«Bem, exatamente não sei, uma vez que está em reformulação.» (DFE1)

«Como já referido, cada aluno e a turma têm que indicar três objetivos, três metas a atingir, a partir da identificação dos seus problemas, o que envolve e responsabiliza o aluno pela sua avaliação, que pela análise que faz da sua autoavaliação, vê que se repercute, sequencialmente, na avaliação da turma e da escola.» (DSE10)

O diretor da escola F garante que são tidas em conta mas não as elenca, devido à sua reformulação, os diretores das escolas T e H reforçam com os vários momentos de avaliação, a avaliação formativa, a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e encarregados de educação, assim como o trabalho em grupo, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo e o diretor da escola S refere ainda o tempo de escola para a Matemática e o envolvimento de cada aluno e turma na capacidade de autoavaliação.

«Como estão os documentos em reformulação, não é possível elencar as ações, mas posso garantir que serão tidas em conta.» (DFE1)

«A avaliação formativa, a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, assim como o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo.» (DTE4)

«Vários momentos de avaliação e trabalhos em grupo.» (DHE7)

«Primeiro, o tempo de escola para a Matemática e depois o envolvimento de cada aluno e turma na capacidade de autoavaliação.» (DSE10)

Contudo, o diretor da escola F afirma que não sabe explicar exatamente, enquanto os outros diretores referem um maior envolvimento de desempenho de todos os alunos, a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromisso es entre alunos

e encarregados de educação, o trabalho de pares, tutorias, ensino mais individualizado e trabalho colaborativo e cooperativo, integrado nos Projetos. Porém o diretor da escola S aponta que cada aluno e a turma têm de fazer uma autoavaliação.

«De momento não me é possível explicar.» (DFE1)

«Para melhorar a aprendizagem dos alunos, o projeto Turma Mais mostrou ser uma mais-valia já que tem como grande objetivo melhorar o desempenho escolar dos alunos, não só dos que apresentam dificuldades várias, como dos que tem um elevado rendimento escolar. A avaliação tem em conta a componente atitudinal. Ainda é de considerar a avaliação formativa, para além de existir a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo.» (DTE4)

«É evidente que o próprio envolvimento dos alunos produz um maior sucesso, para além de um esforço de todos nesse envolvimento.» (DHE7)

«Cada aluno e a turma têm de fazer uma autoavaliação, para definir os três objetivos e as três metas a partir dos seus problemas, e com o reconhecimento de que o seu resultado individual influencia o da turma e o da escola, em geral.» (DSE10)

Subcategoria N.39. Como os professores combatem o insucesso à disciplina

Na subcategoria N.39. *Como os professores combatem o insucesso à disciplina*, todos os diretores consideram que na sala de aula, os professores “combatem” o insucesso à disciplina de Matemática, *«utilizando novas e diversas estratégias nas salas de aula, com a utilização de novas tecnologias, relacionando os conteúdos com o quotidiano e sempre com o intuito de envolver o aluno no seu processo de ensino/ aprendizagem»*, segundo afirma a diretora da escola T. No entanto, a diretora da escola S refere que *«” lutam, mudam, diferenciam e tudo fica mais ou menos na mesma. Não depende só dos professores há a questão do currículo e dos programas.”*

«Os professores combatem o insucesso. Não costumo abrir a porta e ver. Não costumo ter essa preocupação. Nós no Conselho Pedagógico temos tentado, analisamos os resultados. Quando no Conselho Pedagógico, por exemplo, depois do Natal, vimos os resultados que foram menos satisfatórios, chamo à atenção os coordenadores de departamentos para tentar nas suas reuniões de grupos

disciplinares, resolver esses problemas que existem nessas disciplinas. Depois nos grupos as pessoas têm de tentar resolver essas preocupações. Este corpo docente tem sempre preocupação de lutar para que os padrões da escola continuem num tom médio alto. As turmas são muito grandes com turmas de vinte e nove alunos e algumas com trinta. E por cima, temos salas que levam os vinte e tal alunos, em que ficam quase em cima uns dos outros.» (DFE1)

«Os professores tentam combater o insucesso utilizando novas e diversas estratégias nas salas de aula, com a utilização de novas tecnologias, relacionando os conteúdos com o quotidiano e sempre com o intuito de envolver o aluno no seu processo de ensino/ aprendizagem.» (DTE4)

« “Guerra dos cem anos” lutam, mudam, diferenciam e tudo fica mais ou menos na mesma. Não depende só dos professores há a questão do currículo e dos programas.» (DSE10)

Os diretores apresentam exemplos, a saber as várias atividades quer sejam ou não lúdicas e que abrangem a disciplina, os jogos, a criação de clubes, aulas de apoio, PAM, Laboratório de Matemática, reuniões dos professores da área disciplinar, encontros mais sistemáticos do diretor de turma com os encarregados de educação. O diretor da escola H salienta que serão sempre aplicadas quando seja oportuno e pertinente.

«Há sempre e estas serão aplicadas que forem surgindo e pertinentes.» (DHE7)

Em suma, perante o Projeto Curricular, em fase de reformulação, todos os diretores apontam medidas que reduzem a taxa de insucesso escolar. O diretor da escola F alude aos vários projetos curriculares integrantes no seu agrupamento, *enquanto que a* diretora da escola T refere vários procedimentos que foram alargados à escola e integrados nos projetos curriculares de turma. Apontam ainda o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, estratégias adaptadas à turma e aos alunos. Os diretores das escolas reforçam com os vários momentos de avaliação, a avaliação formativa, a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e encarregados de educação, assim como o trabalho em grupo, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo e o diretor da escola

S refere ainda o tempo de escola para a Matemática e o envolvimento de cada aluno e turma na capacidade de autoavaliação. Os diretores consideram que na sala de aula, os professores “combatem” o insucesso à disciplina de Matemática, com *«novas e diversas estratégias nas salas de aula, com a utilização de novas tecnologias, relacionando os conteúdos com o quotidiano e sempre com o intuito de envolver o aluno no seu processo de ensino/ aprendizagem»*. No entanto, a diretora da escola S refere que *«” lutam, mudam, diferenciam e tudo fica mais ou menos na mesma. Não depende só dos professores há a questão do currículo e dos programas.»*

CATEGORIA O. LEITURA DA AÇÃO DOS PROFESSORES DE MATEMÁTICA EM SALA DE AULA

Subcategoria O. 40. Ação (exemplos)

Na categoria O. *LEITURA DA AÇÃO DOS PROFESSORES DE MATEMÁTICA EM SALA DE AULA* e subcategoria número O. 40. *Ação (exemplos)*, o diretor da escola F refere que os professores trabalham com assiduidade e preocupação na obtenção de objetivos propostos, acreditando que se os resultados não são satisfatórios não é devido aos professores. No entanto, os outros diretores também referem a ação preponderante no contexto de sala de aula, no sucesso dos seus alunos, motivando sempre quer em aulas de apoio individualizado, participação em atividades e jogos matemáticos.

«Vejo-os trabalhar com bastante assiduidade e com bastante preocupação em obter resultados e em conseguir obter os objetivos a que se propõem. Não vou às aulas pois para mim, a matemática é chinês, acredito que se os resultados, não aparecerem é porque foi impossível obter. Os professores estão a dar o seu máximo, por isso é que acho que se os resultados não aparecerem não é por causa deles.» (DFE1)

«Os professores têm uma ação preponderante no contexto da sala de aula, no sucesso dos seus alunos motivando sempre mais e mais. Não tenho dúvidas que o fazem, pois vai-se vendo nos resultados que se vão obtendo.» (DTE4)

«Como já foi referido, os professores têm a preocupação em obter resultados e, por isso, trabalham, em sala de aula, com os alunos.» (DSE10)

Em suma, perante a questão da *leitura da ação dos professores de matemática em sala de aula*, os diretores das escolas aludem ao trabalho assíduo, à preocupação na obtenção dos objetivos propostos, em que o diretor da escola F acredita que se os resultados não são satisfatórios não são devidos aos professores. No entanto, os diretores também referem a ação preponderante no contexto de sala de aula, no sucesso dos seus alunos, motivando sempre quer em aulas de apoio individualizado, participação em atividades e jogos matemáticos.

CATEGORIA P. IDENTIFICAÇÃO DAS CARATERÍSTICAS DAS PRÁTICAS DE ENSINO DOS PROFESSORES DE MATEMÁTICA QUE INFLUENCIAM OS ALUNOS NO COMBATE AO (IN)SUCESSO À DISCIPLINA

Subcategoria P.41. Relação de práticas de ensino e a melhoria dos alunos

Na categoria P. *IDENTIFICAÇÃO DAS CARATERÍSTICAS DAS PRÁTICAS DE ENSINO DOS PROFESSORES DE MATEMÁTICA QUE INFLUENCIAM OS ALUNOS NO COMBATE AO (IN)SUCESSO À DISCIPLINA* e na subcategoria número P.41. *Relação de práticas de ensino e a melhoria dos alunos*. perante a relação de práticas de ensino e a melhoria dos alunos, os diretores apontam várias dimensões.

Todos os diretores referem a suposição de boas práticas, uma vez que a relação das práticas de ensino com a melhoria na aprendizagem dos alunos e os resultados dependem deles. No entanto, o diretor da escola H acrescenta que há sempre que ter em linha de conta o contexto, a necessidade de cada aluno, de cada turma e a adaptação do professor às caraterísticas dos alunos.

«Todos os professores estão a dar o seu melhor. Posso acrescentar que é um bom trabalho. Quando uma pessoa entra na sala, os alunos alteram o seu modo de estar, o professor também.» (DFE1)

«Bem, existe, de facto uma relação entre as práticas de ensino e a melhoria dos alunos, que depende também dos alunos.» (DTE4)

Sobre as práticas docentes, os diretores das escolas T, H e S referem a motivação do professor, pois *«incentivam os alunos a aprender mais e melhor matemática»*.

«Considero que todos os professores incentivam os alunos a aprender mais e melhor matemática» (DTE4)

«No entanto, tem de haver uma relação pedagógica, em que seja tido em conta os interesses e necessidades dos alunos, o envolvimento dos alunos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir, a responsabilização dos alunos pelo seu sucesso-insucesso nas aprendizagens. O professor faz um acompanhamento pedagógico mais ou menos individualizado, conforme o grupo-turma e contribui para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos.» (DHE7)

O diretor da escola S refere alude a motivação do aluno/querer aprender, com as diversas *«atividades lúdicas de matemática que se realizam na escola.»*

Os diretores das escolas T, H e S aludem à relação de sintonia do aluno e professor, para um sucesso efetivo relativo à matemática, pois há uma “cultura da dificuldade da matemática”, *«desculpável por (...) questão social e cultural»*

«Todo este gostar é desculpável por essa questão social e cultural, em relação à matemática. Assim, considero que para incentivar os alunos a aprender Matemática, as atividades devem ser mais lúdicas, mais dinâmicas, de mais interação com o dia-a-dia, desenvolvendo no aluno o raciocínio, a autonomia, o gosto pela partilha, o desafio de alcançar o resultado e superar as suas dificuldades. Há alunos que embora gostam de Matemática e gostam dos professores de Matemática não se aplicam, não sedimentam os conteúdos lecionados, exercitando com prática.» (DSE10)

«Todos somos e trabalhamos para o sucesso escolar dos nossos alunos. É o que pretendemos todos, claro.» (DTE4)

«Ora veja: o aluno gosta ou não gosta quer do professor quer da disciplina, isso já vai criar uma relação que é boa, isto é, bem-sucedida ou não. Se for boa, existe, na maior parte das vezes, sucesso à disciplina, pois o aluno está motivado e empenha-se.» (DHE7)

«É evidente e desejável que os intervenientes, neste caso, o aluno, o professor estejam na mesma sintonia para que a relação seja bem-sucedida e assim, ter sucesso.» (DSE10)

Os diretores das escolas T e S consideram que os alunos gostam ou não gostam de matemática, os das escolas T, H e S consideram que gostam da matemática e não gostam do professor, ou gostam/não gostam da matemática e gostam/não gostam do professor.

Porém, os diretores das escolas T e S referem que o gosto pela matemática e gosto pelo professor, por vezes, não chega para obter o sucesso.

Os diretores das escolas F e S justificam a sua não intervenção na sala de aula, por acreditarem na visão “sagrada” do professor.

«a aula é do professor, pois o professor na sua sala é quem manda. O Professor é responsável e sabe o que tem de fazer. Se for obrigado a tal, o farei. Até à presente data nunca fui nem foi preciso, pois nesse momento era o descrédito para o professor. (DFE1)

O diretor da escola F afirma a ausência de evidências e a confiança nos professores e conta com o apoio de um elemento da direção.

«Não tenho dados que permitem verificar, com a certeza. Confio no trabalho realizado. Enquanto confiar nas pessoas e isso não trazer problemas, não vejo a razão de não continuar a confiar. Além disso, como temos uma professora de matemática na direção, não é, acho que não é preciso dizer mais nada.» (DFE1)

Em suma, na *identificação das características das práticas de ensino dos professores de matemática que influenciam os alunos no combate ao (in)sucesso à disciplina*, perante a relação de práticas de ensino e a melhoria dos alunos, os diretores apontam várias perspetivas.

Os diretores consideram a suposição de boas práticas, por parte dos professores, pois a relação das práticas de ensino com a melhoria na aprendizagem dos alunos e os resultados dependem deles, tendo como base o contexto, a necessidade de cada aluno, de cada turma e a adaptação do professor às características dos alunos.

Os diretores relativamente às práticas docentes, os diretores referem a motivação do professor, a motivação do aluno/querer aprender e a relação de sintonia do aluno e professor, para um sucesso efetivo relativo à matemática. No entanto, ainda referem o gosto/ não gosto de matemática, do gosto da matemática e não gosto do professor, ou gosto/não gosto da matemática e gosto/não gosto do professor e que, por vezes, que o gosto pela matemática e gosto pelo professor, por vezes, não chega para obter o sucesso. Assim, os diretores das escolas aludem à relação de sintonia do aluno e professor, para um sucesso efetivo relativo à matemática.

Os diretores das escolas F e S justificam a sua não intervenção na sala de aula, por acreditarem na visão “sagrada” do professor e o diretor da escola F afirma a ausência de evidências e a confiança nos professores e conta com o apoio de um elemento da direção.

B. Tratamento e Análise dos Dados das Entrevistas aos Coordenadores

* A coordenadora refere-se ao 1º ciclo, por ser projeto do Agrupamento. (escola F)

Na entrevista realizada aos coordenadores das escolas em estudo, poderemos retirar alguns dados, que apresentaremos de seguida.

CATEGORIA A - PERSPETIVAS SOBRE O INSUCESSO

Subcategoria A.1. Reconhecimento do insucesso

Os coordenadores das escolas T, H e S consideram o reconhecimento do insucesso pelos resultados escolares

Bem, o insucesso à disciplina de Matemática foi reconhecido pelos resultados obtidos pelos alunos a nível de avaliação interna e externa, a partir de 2007/2008. (CTE5)

Através dos resultados. (CHE8)

Bem... O insucesso à disciplina de Matemática foi reconhecido pelos resultados e pela sua consequente análise. (CSE11)

Os coordenadores das escolas T e H consideram a avaliação interna/externa.

Bem, o insucesso à disciplina de Matemática foi reconhecido pelos resultados obtidos pelos alunos a nível de avaliação interna e externa, a partir de 2007/2008. (CTE5)

Quer pelos resultados externos nos exames quer pelos internos e sua análise. (CHE8)

Os problemas emergentes são apontados pelos coordenadores como sendo vários.

Os coordenadores das escolas F, T e H consideram o insucesso.

O insucesso à disciplina de matemática foi grave no 7º ano. Candidatamo-nos a este projeto pelo insucesso no 7º ano que é generalizado, a várias disciplinas, pois se só fossem duas não reprovavam, é um insucesso com uma percentagem elevada. (CFE2).

É evidente que esse insucesso provoca um maior desinteresse, por parte dos alunos, pela disciplina, o que acarreta também noutras, com o caso de Ciências Físico-Químicas. Além disso, esse insucesso reflete-se a nível comportamental, perturbando

o normal funcionamento da aula. Daí, advém um conjunto de problemas: assiduidade, abandono, ... um acumular de situações. Mais graves se tornam, conforme o seu contexto social, cultural e económico. (CTE5)

Com o insucesso há um conjunto de problemas: assiduidade, abandono, indisciplina, ... um acumular de situações problemáticas. (CHE8)

Todos os coordenadores consideram o 7º ano de escolaridade mais preocupante quanto ao insucesso.

O insucesso à disciplina de matemática foi grave no 7º ano. (CFE2)

O insucesso é sempre mais generalizado nos anos de transição de ciclo, pelo que o 7º ano de escolaridade não é exceção (CTE5)

Há no insucesso mais generalizado no 7º ano de escolaridade e menor nos outros. (CHE7) e (CSE11)

apontam que o insucesso é mais na disciplina de matemática e as que lhe estão associadas.

Candidatamo-nos a este projeto pelo insucesso no 7º ano que é generalizado, a várias disciplinas, pois se só fossem duas não reprovavam, é um insucesso com uma percentagem elevada. (CFE2)

O insucesso é (...) sempre mais acentuado a Matemática. É evidente que esse insucesso provoca (...) alunos, pela disciplina, o que acarreta também noutras, com o caso de Ciências Físico-Químicas. (CTE5)

Há no insucesso mais (...) mas sempre mais acentuado a Matemática, insucesso às disciplinas relacionadas com a Matemática, Ciências Físico Química, Geografia, Ciências Naturais, Educação Física (por exemplo, calcular o Índice de Massa Corporal - IMC). (CHE7)

Há um insucesso (...) sempre mais acentuado à disciplina de Matemática (CSE11)

referem como se detetaram

Através dos resultados nas várias disciplinas. (CFE2)

Os problemas detetaram-se, nas salas de aula, nas reuniões de Conselho de Turma, nos encontros com Encarregados de Educação e consequentemente, nos resultados das avaliações. (CTE5)

Através dos resultados (CHE8)

Como já referi anteriormente, foi pelos resultados obtidos pelos alunos e através dos problemas que referi. (CSE11)

O coordenador da escola S considera as bases imprescindíveis: .

para a prossecução dos conteúdos programáticos. (CSE11)

refere a falta de assiduidade:

Os problemas surgem com a assiduidade que (...) reflexo do insucesso a matemática. (CSE11)

e considera a indisciplina, em geral.

Os problemas surgem com a indisciplina, (...) reflexo do insucesso a matemática. (CSE11)

Enquanto, o coordenador da escola F refere o insucesso às várias disciplinas:

As dificuldades às várias disciplinas. (CFE2)

Há várias razões apontadas para o insucesso.

O coordenador da escola S considera o gostar /não gostar da disciplina de matemática.

Além disto tudo, há o gostar e não gostar de matemática, (CSE11)

e as razões inatas/ inerentes para a disciplina.

aliado ao facto de ser considerado hereditário esse gostar e a apetência para a disciplina. (CSE11)

Os coordenadores das escolas T, H e S consideram a falta de pré-requisitos.

e falta de conhecimentos anteriores, (...) por parte dos alunos. (CTE5)

A falta de bases é muito grave em matemática, imprescindíveis para um continuar de aprendizagens. (CHE8)

No entanto, em matemática, existem os pré-requisitos necessários à prossecução dos conteúdos programáticos, em que os alunos não têm as bases necessárias. (CSE11)

Os coordenadores das escolas F e H consideram o meio socioeconómico. Enquanto o coordenador da escola F considera o meio cultural e o ambiente familiar e a falta de ambições futuras.

O coordenador da escola T considera a falta de empenho.

A falta de trabalho por parte dos alunos. (CTE5)

e o comportamento indisciplinado.

Falta de condições de trabalho pelo comportamento indisciplinado de alguns alunos (CTE5)

Os coordenadores das escolas F e T consideram o número de alunos por turma.

O insucesso deve-se, em geral, (...) ao número elevado de alunos por turma (CFE2)

Número excessivo de alunos por turma (CTE5)

•COMBATE AO INSUCESSO A MATEMÁTICA

Os coordenadores das escolas F e S consideram que, em geral, o Plano de Melhoria.

Achámos que o projeto Fénix era o ideal porque ia trabalhar as disciplinas de Língua Portuguesa e a Matemática, e, por isso, trabalhando o Português trabalhávamos também algumas coisas de Matemática que precisávamos e trabalhando a Matemática estávamos a trabalhar a Física e as Ciências, tudo isto vinha trabalhar aquilo que nós queríamos, aumentar o rendimento dos nossos alunos. (CFE2)

Também o Plano de Melhoria centrado nesta questão do insucesso no 7º ano e em Matemática, sustentada em autoavaliação e o envolvimento docente e não docente. (CSE11)

Os coordenadores das escolas F, T e S referem que foi aplicado quando foi possível.

Quando nos foi possível. (CFE2)

Logo que se detetou e se foi tornando possível. (CTE5)

Tentou-se resolver, sempre. O Plano de Matemática I iniciou-se com a análise e acompanhamento a partir do ano 2007/2008. No entanto, foram mais sistematizadas com o Plano de Matemática I, mas relativamente ao Plano de Melhoria teve alguns contratempos e pausas, que, a partir de 2010/11 foi mais de uma forma programada. (CSE11)

O coordenador da escola F apresenta exemplos, tais como a criação do laboratório de matemática e dos vários clubes, dos jogos matemáticos e das várias atividades existentes na escola.

No entanto, os coordenadores das escolas F e S referem outras medidas.

Temos a plataforma moodle que trabalhámos muito com os alunos, por exemplo, na Matemática, temos a Matemática Fénix, está lá tudo, exercícios, fichas...(CFE2)

Tentou-se resolver sempre, recorrendo a mais aulas práticas e recursos materiais (CSE11)

O coordenador da escola S refere, em Matemática, as aulas de apoio (individuais, em pequenos grupos).

Com aulas de apoio mais individualizado, trabalhos em pequenos grupos. (CSE11)

e considera os Planos de Matemática.

Alteramos esses resultados aplicando os Planos de Matemática I e II (CSE11)

Todos os coordenadores consideram necessária alterar o insucesso.

Muito importante e urgente. (CFE2)

Torna-se muito importante, mas é um caminho que se vai fazendo, para motivar os alunos e implementar neles as bases que lhes faltam, assim, os métodos de estudo e de trabalho (CTE5)

Tentou-se tudo. Agora com o Estudo Acompanhado e nas aulas com as estratégias diversificadas. (CHE8)

Essa é uma questão pertinente, pois ainda não há uma solução eficaz, mas sim as que vão produzindo pequenos efeitos. Talvez a uma mudança de mentalidades, em que a matemática fosse muito necessária para a vida do dia-a-dia. (CSE11)

consideram a superação.

Nós achamos que trabalhando a língua portuguesa trabalharíamos a História, trabalharíamos todas aquelas ciências e todas as outras disciplinas, aquilo é transversal a todas as disciplinas e por isso os alunos iriam ficar mais aptos. Trabalhando a matemática também a nível de raciocínio e de cálculo também estaríamos a trabalhar transversalmente e por isso os nossos alunos com essas duas disciplinas mais trabalhadas iriam ter mais sucesso. Era isso que esperávamos agora vamos ver se temos ou não. (CFE2)

Lentamente, muito lentamente, embora fosse de nossa vontade, professores, que fosse muito rápido. (CTE5)

Agora com o Estudo Acompanhado e nas aulas com as estratégias diversificadas, embora o número de alunos por turma já não se integra nas nossas possibilidades de alterar... (CHE8)

Todos os testes da disciplina são elaborados em conjunto, e depois enviados, por email, para os colegas de grupo. O grupo disciplinar é constituído por sete professores. Também, de forma análoga, os exames são corrigidos em grupo, os critérios de correção dos exames são considerados corretos, e, é unânime a uniformização de critérios nas reuniões após a realização dos exames e na entrega deles, em julho. O nível de dificuldade nos exames está oscilando mais durante os anos. Superar o

insucesso torna-se imperativo. É ...claro. (CSE11)

Apresentam exemplos.

Os exemplos são aulas de apoio, as turmas mais pequenas e homogêneas. (CFE2)

As estratégias diversificadas em sala de aula, as aulas de apoio e atividades de jogos matemáticos. (CTE5)

O Estudo Acompanhado e as estratégias diversificadas em sala de aula. (CHE8)

A questão-aula com muita frequência para um estudo mais sistemático; a preparação de exames e testes intermédios; as fichas de recuperação com exercícios, sistematizando outros conteúdos já lecionados. Também é de reconhecer o trabalho autónomo/individual e em grupo/par. Nos 8º e 9º anos, as aulas estão direcionadas para a preparação de exames e testes intermédios. (CSE11)

indicam os fatores entre as quais: a falta de estudo e de trabalho quer para o estudo, em geral, quer para a matemática, a falta de motivação, a falta de empenho em colmatar as dificuldades e o comportamento correto em sala de aula.

A falta de estudo, de trabalho e de motivação. (CFE2)

Empenho para o estudo e da Matemática também; empenho em colmatar as dificuldades e comportamento correto em sala de aula. (CTE5)

Trabalho, trabalho e trabalho (CHE8)

1º Motivação /empenho para o estudo; 2º . Motivação/empenho para a Matemática 3º por último, a própria motivação /empenho para ultrapassar as suas dificuldades. (CSE11)

PAPEL ATRIBUÍDO ÀS PRÁTICAS DE ENSINO, METODOLOGIAS, ESTRATÉGIAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM NO (IN)SUCESSO

** A coordenadora refere-se ao 1º ciclo, por ser projeto do Agrupamento. (escola F)*

Todos os coordenadores consideram que, a respeito da organização do trabalho de aulas, é realizado em conjunto.

Nós somos três professores de matemática em três turmas em projeto, mais dois professores de ninho externo, enquanto nos anos anteriores tínhamos três professores de ninho externo. Este ano tivemos necessidades de reformular por dificuldades de gestão no 1º ciclo. Nós tínhamos no 1º ciclo um professor que tinha horas de redução, por isso, tínhamos de estar a gerir as horas de redução e as horas que tinha e dava para os ninhos todos e tínhamos dois professores: um de matemática e um de português nos ninhos do 1º ciclo e este ano temos uma professora de Português e Matemática

nos ninhos de 1ºciclo por isso tivemos que ir buscar mais horas e retirar aqui, por isso aqui retiramos um ninho, temos só a trabalhar dois ninhos e sentimos o peso dos dois ninhos, nos precisávamos dos três ninhos. Os miúdos saem e alguns estão lá desde o 7ºano e são sempre bem-vindos nunca chegaram ao 9º a vir para a turma mãe mas há alunos que estão lá dois meses e depois regressam. Há os que estão seis meses e depois regressam. Os alunos são questionados em termos de satisfação, se gostam ou não e há efetivamente alunos da turma mãe que até gostariam de ir para o ninho e o contrário, em que alunos que estão no ninho que gostavam de ir para a turma mãe. A mensagem tem que passar, são grupos mais pequenos, trabalham intensamente e reconhecem que trabalham bastante e tem mais a ver com a matemática. (...) trabalho em grupo de professores e a partilha entre os professores. (CFE2)

As planificações são feitas em grupo. (CTE5)

As práticas de ensino são muito diversificadas: utiliza-se o computador com os seus programas, por exemplo, o geogebra e as tarefas de exploração levando os alunos a descobrir (em pares ou em grupos). (CHE8)

Em termos de organização ela é feita em grupo com planificações e testes..., tudo em conjunto. Há todo um trabalho colaborativo entre professores. (CSE11)

Consideram que em sala de aula.

Os alunos são questionados em termos de satisfação, se gostam ou não e há efetivamente alunos da turma mãe que até gostariam de ir para o ninho e o contrário, em que alunos que estão no ninho que gostavam de ir para a turma mãe. A mensagem tem que passar, são grupos mais pequenos, trabalham intensamente e reconhecem que trabalham bastante e tem mais a ver com a matemática (CFE2)

mas em termos de salas de aula a prática de ensino depende muito da personalidade do professor e da turma de cada docente. (CTE5)

As práticas de ensino são muito diversificadas: utiliza-se o computador com os seus programas, por exemplo, o geogebra e as tarefas de exploração levando os alunos a descobrir (em pares ou em grupos). (CHE8)

Em termos de salas de aula, a aplicação desta organização vai depender muito de cada um dos professores e da turma em questão. (CSE11)

Os coordenadores das escolas F, T e H consideram o tipo de aulas.

Grupos mais pequenos (os ninhos) trabalham intensamente e reconhecem que trabalham bastante e tem mais a ver com a matemática. (CFE2)

No entanto, as existe sempre uma interação entre as componentes quer teórica quer prática. As práticas de ensino têm como objetivo a aprendizagem dos conteúdos, que o aluno seja autónomo, sentindo estímulo, participe, partilhe, discuta com o grupo, para chegar às conclusões pretendidas. (CTE5)

As práticas de ensino são muito diversificadas: utiliza-se o computador com os seus programas, por exemplo, o geogebra e as tarefas de exploração levando os alunos a descobrir (em pares ou em grupos). (CHE8)

O coordenador da escola F considera a relação com o sucesso.

Sem dúvida, que para a conquista do sucesso a matemática tem de haver um envolvimento dos professores e da escola e com as práticas de ensino, os professores têm de envolver os alunos em contexto de sala de aula. (CFE2)

A relação das práticas de ensino com a melhoria da aprendizagem dos alunos depende unicamente deles. (CFE2)

Nas formas de organização do trabalho, o coordenador da escola H refere as aulas teóricas e aulas práticas e (quais as diferenças no tipo de trabalho que é feito.

As mais diversificadas possíveis. É claro que todas elas têm por base a consolidação da teoria e aplicação prática... (CHE8)

Os coordenadores das escolas F e H consideram as interações na sala de aula com trabalho individual, em pares, grupo; grupos de trabalho fixos ou flexíveis.

O professor, em contexto de sala de aula, realiza trabalhos individuais, em pequenos ou grandes grupos, em que todas as estratégias desenvolvidas têm em vista o colmatar das dificuldades dos alunos. (CFE2)

As práticas de ensino são muito diversificadas: utiliza-se o computador com os seus programas, por exemplo, o geogebra e as tarefas de exploração levando os alunos a descobrir (em pares ou em grupos). (CHE8)

Todos os coordenadores apresentam exemplos.

Exemplos podem ser a criação do laboratório de matemática e dos vários clubes, dos jogos matemáticos e das várias atividades existentes na escola. (CFE2)

São utilizadas diversas metodologias e aulas lecionadas no Laboratório de Matemática ou na sala de TIC. (CTE5)

A utilização do computador e a exploração de tarefas, levando os alunos a descobrir, quer em pares quer em grupos. (CHE8)

Ensino teórico e aplicação prática, sistematizada. (CSE11)

Perante a questão das metodologias / estratégias de ensino/aprendizagem, os vários coordenadores respondem.

O coordenador da escola F considera que os professores ensinam com estratégias

São usadas várias metodologias para todos os alunos, há a partilha de práticas em todos os professores que estão envolvidos. (CFE2)

e os alunos aprendem com atividades realizadas.

Trabalham intensamente e reconhecem que trabalham bastante e tem mais a ver com a matemática. (CFE2)

Ainda considera as estratégias desenvolvidas para colmatar as dificuldades dos alunos:

São usadas várias metodologias para todos os alunos, há a partilha de práticas em todos os professores que estão envolvidos. (CFE2) O professor, em contexto de sala de aula, realiza trabalhos individuais, em pequenos ou grandes grupos, em que todas as estratégias desenvolvidas têm em vista o colmatar das dificuldades dos alunos. (CFE2)

e o tipo de trabalho feito com os alunos que não apresentam dificuldades:

São usadas várias metodologias para todos os alunos, há a partilha de práticas em todos os professores que estão envolvidos. (CFE2)

PERCEÇÃO DA RELAÇÃO EXISTENTE ENTRE AS PRÁTICAS DE ENSINO E O (IN)SUCESSO

Os coordenadores das escolas F e S consideram que os resultados.

Sem dúvida, que para a conquista do sucesso a matemática tem de haver um envolvimento dos professores e da escola e com as práticas de ensino, os professores têm de envolver os alunos em contexto de sala de aula. A relação das práticas de ensino com a melhoria da aprendizagem dos alunos depende unicamente deles. (CFE2)

Não sei. Pois, aplica-se as diferentes pedagogias, metodologias, e... continua o insucesso a matemática. (CSE11)

Ao nível do sucesso dos alunos, o coordenador da escola S considera as taxas de sucesso escolar, as taxas de sucesso escolar, nas avaliações externas e na conclusão de ciclo.

Não sei. Pois, aplica-se as diferentes pedagogias, metodologias, e... continua o insucesso a matemática. (CSE11)

Perante o ambiente de escola (entre alunos, entre professores, entre a comunidade educativa), o coordenador da escola S considera:

Não sei. Pois, aplica-se as diferentes pedagogias, metodologias, e... continua o insucesso a matemática. (CSE11)

Quanto ao ambiente de sala de aula, os coordenadores das escolas F e S consideram:

O ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante, pois a disciplina, o estabelecimento e o cumprimento de regras são condições para um clima de aprendizagem e de trabalho. (CFE2)

Não sei. Pois, aplica-se as diferentes pedagogias, metodologias, e... continua o insucesso a matemática. (CSE11)

RELAÇÃO PEDAGÓGICA

O desempenho de papéis, nenhum dos coordenadores considera a pedagogia ativa, com a aprendizagem autónoma e a pesquisa.

Os coordenadores das escolas F e S consideram o envolvimento dos alunos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir:

Os alunos têm de ser responsabilizados pelo seu sucesso, têm de se envolver no seu processo de ensino-aprendizagem. (CFE2)

Tentou-se o envolvimento dos alunos e capacidade de autoavaliação em que cada aluno e a turma têm que indicar três objetivos, três metas a atingir, (CSE11)

O coordenador da escola S tem em consideração os interesses e as necessidades dos alunos.

Tentou-se o envolvimento dos alunos e capacidade de autoavaliação em que cada aluno e a turma (...) têm que indicar três objetivos, três metas a atingir, a partir da identificação dos seus problemas. (CSE11)

Os coordenadores das escolas F e S responsabilizam os alunos pelo seu sucesso/insucesso nas aprendizagens.

Os alunos têm de ser responsabilizados pelo seu sucesso, têm de se envolver no seu processo de ensino-aprendizagem. (CFE2)

Tentou-se o envolvimento dos alunos e capacidade de autoavaliação em que cada aluno e a turma têm que indicar três objetivos, três metas a atingir, a partir da identificação dos seus problemas. (CSE11)

Relativamente ao papel dos professores, todos os coordenadores não consideram o tipo de acompanhamento pedagógico prestado (mais

ou menos individualizado) nem a contribuição para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos.

Implementação do Novo Programa de Matemática

Os coordenadores das escolas F e T referem a adesão à implementação do Novo Programa de Matemática e os outros a não adesão.

Sim, mas o 7º ano está fora, trabalhamos coisas do plano da matemática. (CFE2)

Sim, por decisão do grupo disciplinar. (CTE5)

Não por os alunos não muito bons, era um risco grande.... (CHE8)

Não (CSE11)

Todos os coordenadores justificam.

No 7º ano está fora, trabalhamos coisas do plano da matemática. No 9ºano uma hora de estudo acompanhado é muito pouco. Nós o ano passado íamos buscar tempo de estudo acompanhado para trabalhar a matemática e o português por isso era um tempo para português e um tempo para matemática. Este ano tivemos mais uma hora letiva veio resolver, veio e não veio porque faz falta na mesma uma hora de estudo acompanhado. (CFE2)

Porque considerou que poderia ser um contributo para combater o insucesso à disciplina. (CTE5)

Por decisão do grupo disciplinar... (CHE8)

por uma decisão do grupo disciplinar. Por não se considerar importante, pois não havia manual e seria uma experiência mais, sem saber exatamente a sua aplicação efetiva. (CSE11)

Ao nível da aprendizagem, nenhum dos coordenadores considera o respeito por diferentes ritmos de aprendizagem assim como o impacto nos resultados escolares, o impacto nas aprendizagens, os resultados e a desvantagem.

Impacto do Plano de Ação de Matemática

Todos os coordenadores referem a adesão ao Plano de Ação de Matemática, mas a escola H desistiu.

Não. Bem no princípio sim, mas depois achamos que não. (CHE8)

Apresentam a justificação.

Considerou-se que seria uma mais-valia para a matemática. Disciplina. Era um contributo necessário para uma melhoria dos resultados dos alunos, no combate ao insucesso na disciplina. (CFE2)

Por ser mais um caminho possível para obter uma possível melhoria. (CTE5)

Porque a maioria dos professores de Matemática não era a favor. (CHE8)

Devido a análise das avaliações atrás referida e por nos parecer que poderia ser útil à melhoria. (CSE11)

Assim, como a escola H não aderiu, não é aplicável.

Ao nível da aprendizagem, os coordenadores das escolas F, T e S não referem o respeito por diferentes ritmos de aprendizagem.

Os coordenadores das escolas F e S consideram o impacto nos resultados escolares

Existem resultados benéficos, nos resultados escolares. (CFE2)

Devido a análise das avaliações atrás referida e por nos parecer que poderia ser útil à melhoria. (CSE11)

embora não considerem o impacto nas aprendizagens

Os coordenadores das escolas F e S consideram os resultados:

Sim, evidentemente, existem resultados benéficos. (CFE2)

Devido a análise das avaliações atrás referida e por nos parecer que poderia ser útil à melhoria. (CSE11)

e o coordenador da escola H justifica:

Porque a maioria dos professores de Matemática não era a favor. (CHE8)

Quanto à atribuição, o coordenador da escola T considera o empenho dos alunos

Talvez a parte mais lúdica da matemática, os alunos aderem mais. (CTE5)

e o coordenador da escola F considera o empenho dos professores

Ao trabalho colaborativo dos professores e a um grande investimento por parte dos professores da disciplina, em reuniões, em formação, etc. (CFE2)

Os coordenadores das escolas F e S referem outras:

Ao trabalho colaborativo dos professores e a um grande investimento por parte dos professores da disciplina, em reuniões, em formação, etc. (CFE2)

Bem. Penso que os posso atribuir à sistematização dos conteúdos e à sua aplicação. (CSE11)

Impacto do Projeto Mais Sucesso Escolar (PMSE) / PMat (a escola que não tem PMSE)

Os coordenadores das escolas F e S quanto ao impacto do Projeto Mais Sucesso Escolar (PMSE) / PMat (a escola que não tem PMSE) consideram os resultados:

No 1º ano, não temos insucesso, temos 100% de sucesso. A nossa candidatura ao Fénix foi para tentar resolver o problema do insucesso. Nós, na candidatura, apresentámos vários pedidos: um técnico de arte dramática, um educador social. Depois tivemos que tirar os técnicos, retirar anos de escolaridade, ficando aqui só o 7ºano, mas na eb1 em que tínhamos 3 anos de escolaridade, segundo, terceiro e quarto, e tendo de optar por um só ano, essa opção caiu nos mais pequeninos: o 2º ano. Por isso, ficámos com os do 2ºano há 3 anos. Tínhamos os de 2 e do 7 aqui, o ano passado tivemos 3 e 8 e este ano temos os anos terminais: o 4 e 9. Tivemos várias reuniões antes de nos candidatar, como é evidente. Tivemos de nos inteirar sobre o que era o projeto antes até de apresentarmos a nossa candidatura. Tivemos um intermediário, na altura que foi a Escola Y, com quem mantemos ainda relações porque nos ajudam ainda noutras coisas, na nossa avaliação interna, são nossos amigos críticos quase, que nos ajudaram nessa ligação entre a escola do projeto e a nossa. Fizemos várias reuniões para percebermos muito bem como isto funcionava e depois decidimos que era no 7º ano que iríamos implementar e não só no 7º ano nós não temos isso só no 3º ciclo temos também numa escola EB1 e decidimos na altura que íamos pôr em toda a escola EB1 X que era a nossa escola que tinha insucesso que as outras escolas não tinham esse insucesso escrito, não estava aferido e ponhamos todos os anos na escola X, exceto o 1º ano, por este ter 100% de sucesso. (CFE2)

Não temos o Projeto Mais Sucesso Escolar mas sim, um Plano de Melhoria com metas definidas no Projeto Educativo do Agrupamento e estabelecidas no “MIS”, metas 2012-2015. (CSE11)

Todos os coordenadores apontam as metas a atingir

Temos as metas de sucesso para atingir. Se as atingirmos continuamos no projeto, se não atingirmos saímos do projeto. Assim, todos os envolvidos no Projeto, têm de as atingir. (CFE2)

O compromisso assumido pelo Agrupamento de Escolas/Escola era melhorar em 1/3 o nível do sucesso escolar referenciado nos anos de escolaridade envolvidos no

programa e nas disciplinas contratualizadas (Língua Portuguesa, Inglês e Matemática).
(CTE5)

5% de melhoria relativamente ao ano anterior... (CHE8)

O Plano de Melhoria adota 5% de melhoria, a partir das notas do ano anterior.
(CSE11)

e referem o balanço positivo.

Os resultados são bastante positivos. Este projeto visa também ter efeitos noutras disciplinas, que não estão diretamente trabalhadas em ninhos e portanto é um projeto que visa o envolvimento de todo o conselho de turma das turmas em questão.
(CFE2)

O balanço nos anos de 2009/2010 e 2010/2011 foi positivo, a nível de transição dos alunos, já que as metas foram alcançadas. (CTE5)

Sem dúvida um balanço positivo. (CHE8)

Bem... Houve uma pequena melhoria nos resultados, desde 2007, com o Plano de Melhoria e com o Projeto Educativo do Agrupamento em que estão definidas metas. No caso de Plano de Melhoria, a análise da sua implementação só foi feita para o primeiro período e os resultados, englobando também as notas dos testes intermédios, que se prevêem não são nada muito animadores. (CSE11)

O coordenador da escola F aponta quando foi possível.

Ficámos com os do 2ºano há 3 anos. Tínhamos os de 2 e do 7 aqui, o ano passado tivemos 3 e 8 e este ano temos os anos terminais: o 4 e 9. (à data da entrevista ano letivo 2011/2012) (CFE2)

referindo como o fez.

No 1º ano, não temos insucesso, temos 100% de sucesso. A nossa candidatura ao Fénix foi para tentar resolver o problema do insucesso. Nós, na candidatura, apresentámos vários pedidos: um técnico de arte dramática, um educador social. Depois tivemos que tirar os técnicos, retirar anos de escolaridade, ficando aqui só o 7ºano, mas na eb1 em que tínhamos 3 anos de escolaridade, segundo, terceiro e quarto, e tendo de optar por um só ano, essa opção caiu nos mais pequeninos: o 2º ano. Por isso, ficámos com os do 2ºano há 3 anos. Tínhamos os de 2 e do 7 aqui, o ano passado tivemos 3 e 8 e este ano temos os anos terminais: o 4 e 9. Tivemos várias reuniões antes de nos candidatar, como é evidente. Tivemos de nos inteirar sobre o que era o projeto antes até de apresentarmos a nossa candidatura. Tivemos um intermediário, na altura que foi a Escola Y, com quem mantemos ainda relações porque nos ajudam ainda noutras coisas, na nossa avaliação interna, são nossos amigos críticos quase, que nos ajudaram nessa ligação entre a escola do projeto e a nossa. Fizemos várias reuniões para percebermos muito bem como isto funcionava e depois decidimos que era no 7º

ano que iríamos implementar e não só no 7º ano nós não temos isso só no 3º ciclo temos também numa escola EB1 e decidimos na altura que íamos pôr em toda a escola EB1 X que era a nossa escola que tinha insucesso que as outras escolas não tinham esse insucesso escrito, não estava aferido e ponhamos todos os anos na escola X, exceto o 1º ano, por este ter 100% de sucesso. (CFE2)

Impacto de outras medidas para obter mais sucesso

Todos os coordenadores consideram outras tentativas para obter mais sucesso.

Claro. A escola tenta implementar o que é possível para obter mais sucesso em todas as disciplinas, e, em particular na Matemática. As salas de aulas com quadros interativos, a utilização de computadores, a biblioteca, o laboratório de matemática, os clubes, as atividades. Temos o Plano Nacional de Leitura, temos um projeto ligado a literacia científica e tecnológica em que temos os nossos alunos Fénix, que começou por ir à EB1 X dar umas aulinhas sobre o magnetismo e impulsão e outros assuntos e já noutras turmas. Temos no 1º ciclo as ciências em laboratório porque eles tinham poucas ciências experimentais e neste momento estão a trabalhar mais nisso. Nós temos aqui alguns clubes. Temos o clube de teatro que afinal serve de traquejo e nesse grupo de teatro temos uma das nossas reformadas que vem ajudar no grupo e acho que temos outra reformada que vem ajudar na parte da tutoria. É feita a tutoria a miúdos que precisam da ajuda do professor e há aí vários professores disponíveis para essas tutorias e a coordenação dessas tutorias é feita por uma das nossas ex-professoras. Nós agora tivemos oportunidade de nos candidatar e se calhar ainda nos vamos arrepender mas vamos trabalhar mais à Promed aquilo é do Gave e do Ministério e é uma aferição das nossas práticas pedagógicas. Temos outras coisas ligadas a isso. Entretanto a nossa Escola Y tem um projeto interessante também ligado às práticas pedagógicas e se calhar se nos juntássemos isso começa a ser muita coisa porque depois uma puxa a outra. O projeto de melhoria do agrupamento que está a decorrer em termos de avaliação interna está a puxar o Promed para frente. Nós precisamos de ir para as nossas práticas pedagógicas e vamos ter que mexer nas práticas pedagógicas, as práticas pedagógicas vão ser vestidas com outro projeto que está na Escola Y que nós fomos buscar. Entretanto temos muitos professores a receber a formação Fénix a que foi facultada: Esteve em cima com a Universidade Católica e nós estamos a frequentar e ainda ontem fomos a uma sessão aqui na Universidade Católica, que é aqui muito pertinho e nós estamos a entrar com permutas porque os professores não têm dispensa de aula e fazem permutas de aulas dentro da mesma turma e conseguem fazer essas permutas por isso temos muitos professores a frequentar as tais formações que são fantásticas, eu acho. (CFE2)

Sim. (CTE5)

Não houve mais projetos, embora os professores tentem colmatar todas as formas e adaptá-las conforme as necessidades... (CHE8)

Sim, claro. (CSE11)

Quanto às medidas, os coordenadores das escolas H e S consideram o envolvimento dos alunos na aprendizagem:

responsabilização dos alunos pelo seu sucesso-insucesso nas aprendizagens. . (CHE8)

Tentou-se o envolvimento dos (alunos e capacidade de autoavaliação em que cada aluno e a turma têm que indicar três objetivos, três metas a atingir, a partir da identificação dos seus problemas. (CSE11)

O coordenador da escola F considera que, na turma

A escola tenta implementar o que é possível para obter mais sucesso em todas as disciplinas, e, em particular na Matemática. As salas de aulas com quadros interativos, a utilização de computadores, a biblioteca, o laboratório de matemática, os clubes, as atividades. (CFE2)

e na escola

A escola tenta implementar o que é possível para obter mais sucesso em todas as disciplinas, e, em particular na Matemática. As salas de aulas com quadros interativos, a utilização de computadores, a biblioteca, o laboratório de matemática, os clubes, as atividades. (CFE2)

Nenhum dos coordenadores refere a introdução de novo dinamismo na escola.

Papel da direção na Organização da Escola (gestão de tempos, espaços e recursos)

O coordenador da escola F considera a promoção de reuniões com a direção

No início, com a preparação deste projeto, envolvendo um conjunto de professores, houve reuniões entre a direção, entre os professores, para ser explicado, debatido e analisado para não haver constrangimentos, uma vez que iria criar alterações na organização da escola. Fizemos várias reuniões para percebermos muito bem como isto (o Projeto) funcionava. (CFE2)

com os professores

No início, com a preparação deste projeto, envolvendo um conjunto de professores, houve reuniões entre a direção, entre os professores, para ser explicado, debatido e analisado para não haver constrangimentos, uma vez que iria criar alterações na organização da escola. Fizemos várias reuniões para percebermos muito bem como isto (o projeto) funcionava.

Nas reuniões com os professores, tivemos de explicar aquela ideia de que as turmas devem ser o mais heterogéneas possível é uma ideia que está muito enraizada nos professores, o que não foi fácil também, uma vez que tivemos de explicar que se nós concentrássemos o mais possível as dificuldades, poderíamos assim apoiar mais esses alunos, constituir os ninhos, que são grupos mais pequenos de aprendizagem... (CFE2)

com os alunos

Também fizemos reuniões com os alunos, para explicar também o projeto. (CFE2)

com os encarregados de Educação/Pais

Assim, surgiram as reuniões com os pais para tentar explicar a necessidade e a mais-valia do desenvolvimento do projeto e tudo o que lhe era inerente, tal como o refazer das turmas, pois que poderiam não ter a mesma sequência habitual. (CFE2)

Quanto à organização de tempos e espaços de aprendizagem, perante os espaços onde decorrem as aulas, os coordenadores das escolas F e T consideram:

Na organização da escola com a organização de tempos e dos espaços de aprendizagem não há muito a fazer. (CFE2)

As salas de aulas com quadros interativos, a utilização de computadores, a biblioteca, o laboratório de matemática, os clubes, as atividades. (CFE2)

Há um cuidado nos espaços onde decorrem as aulas. (CTE5)

O coordenador da escola F refere a mobilidade dos alunos entre espaços:

Na organização da escola com a organização dos espaços de aprendizagem não há muito a fazer. (CFE2)

Quanto à organização dos alunos/professores, os coordenadores das escolas F, H e S referem os critérios usados na constituição das turmas

O projeto teria que criar turmas mais homogêneas e não tanto heterogêneas como, como era até então usual fazer. Assim, surgiram as reuniões com os pais para tentar explicar a necessidade e a mais-valia do desenvolvimento do projeto e tudo o que lhe era inerente, tal como o refazer das turmas, pois que poderiam não ter a mesma sequência habitual. Naquelas duas turmas seriam colocados os alunos com mais dificuldades, e, por isso era necessário retirar os alunos das outras turmas, para terem mais apoios e além disso, essas turmas não tinham só alunos fracos, também tinham alunos bons. Os ninhos permitem, portanto, que seja dado aos alunos com dificuldades um ensino mais individualizado, com respeito pelos seus ritmos de aprendizagem o que, consequentemente, acaba por lhes melhorar a autoestima, pois estes, muitas vezes, têm dificuldades em acreditar que são capazes. Depois veio a questão dos horários com o cuidado de que houvesse coincidência, quer nos ninhos quer na turma mãe: (CFE2) com critérios na constituição das turmas. (CTE5) os professores que têm continuidade ao longo do ciclo, (CSE11)

Quanto às formas de organização do trabalho (individual, pares, pequenos grupos, grandes grupos...), o coordenador da escola T considera:

A Escola pode minorar o insucesso dos alunos envolvendo as várias estruturas, entre as quais o Conselho Pedagógico, a Assembleia de Escola, os Conselhos de Turma e os Diretores de Turma. (CTE5)

Na distribuição dos professores pelos diferentes espaços/grupos de alunos, os coordenadores das escolas F, T e S consideram:

A distribuição de serviço dos professores: os que ficaram com a turma-mãe são os professores que trabalham mais com grupos grandes e nos ninhos os professores que têm dificuldades em trabalhar com grupos grandes.

Nas reuniões com os professores, tivemos de explicar aquela ideia de que as turmas devem ser o mais heterogêneas possível é uma ideia que está muito enraizada nos professores, o que não foi fácil também, uma vez que tivemos de explicar que se nós concentrássemos o mais possível as dificuldades, poderíamos assim apoiar mais esses alunos, constituir os ninhos, que são grupos mais pequenos de aprendizagem... (CFE2)

Há um cuidado ... na distribuição dos professores pelos diferentes grupos de alunos e turmas. (CTE5)

Os horários dos alunos, os professores que têm continuidade ao longo do ciclo (CSE11)

Perante o acompanhamento dos alunos ao longo do ciclo entre os quais a formação de equipas educativas, a continuidade dos professores entre anos letivos, todos os coordenadores consideram:

Com os professores, formou-se uma equipa educativa com os que se envolviam mais e criavam uma boa relação com os alunos. Também tivemos o cuidado com os professores, de formar uma equipa de professores que se envolviam mais, criavam uma boa relação com os alunos. Durante a implementação do projeto, consideramos importante que os professores acompanhassem os alunos ao longo do ciclo através da formação de equipas educativas. (CFE2)

Existem equipas educativas que dão continuidade e acompanham os alunos durante o ciclo, com vantagens de ter uma equipa de professores muito constante na escola. (CTE5)

Os horários dos alunos, os professores que têm continuidade ao longo do ciclo (CSE11)

Todos os coordenadores consideram os recursos materiais mais frequentemente utilizados (quadro interativo, computadores, Internet, projetor, programas, jogos superT e outros...)

As salas de aulas com quadros interativos, a utilização de computadores, a biblioteca, o laboratório de matemática, os clubes, as atividades. (CFE2)

Existem vários recursos materiais tais como quadros interativos, computadores, Internet, projetores, programas, jogos, ... (CTE5)

Toda a boa vontade de implementar recursos materiais (...) para um sucesso escolar de todos os alunos. (CSE11)

Os coordenadores das escolas T e S consideram a adequabilidade dos recursos humanos existentes às necessidades detetadas:

Vai-se adequando os recursos humanos existentes às necessidades detetadas, assim, adequando sempre a qualidade das infraestruturas e dos equipamentos disponíveis na escola. (CTE5)

Toda a boa vontade de implementar recursos (...) humanos para um sucesso escolar de todos os alunos. (CSE11)

Nenhum dos coordenadores aponta as vantagens / desvantagens de ter uma equipa de professores, nem a adequabilidade e qualidade das infraestruturas e dos equipamentos disponíveis na escola.

Quanto à coordenação do currículo, o coordenador da escola T identifica os responsáveis pela coordenação do currículo (critérios de designação, preparação/formação, perfil, evolução ou mudança)

Há uma identificação dos responsáveis pela coordenação do currículo, tendo em atenção os critérios de preparação, de formação e de perfil. (CTE5)

Na gestão local do currículo perante a identificação de saberes essenciais / definição de metas de aprendizagem, todos os coordenadores referem

São identificados os saberes essenciais, definidas as metas de aprendizagem. (CTE5)

O coordenador da escola T considera os resultados da avaliação dos alunos e as decisões curriculares:

com os resultados da avaliação dos alunos e consequentemente as decisões curriculares. (CTE5)

e na supervisão e avaliação da instrução, refere que não tem mecanismos de supervisão das práticas pedagógicas.

No entanto, embora, na prática, não haja mecanismos de supervisão das práticas pedagógicas. (CTE5)

Nenhum dos coordenadores aludem a visão da autonomia “sagrada” do professor em sala de aula.

Perante as oportunidades de aprendizagem para os alunos com mais dificuldades e para os outros, o coordenador da escola S afirma:

O Estudo Acompanhado é direcionado para a Matemática (CSE11)

Com o tempo da escola, 45 minutos, este ano e que continuam. (CSE11)

O coordenador da escola T considera os contactos quer formais quer informais, entre professores com vista à discussão de questões relativas à melhoria com reuniões de departamento, grupo disciplinar e conselho pedagógico.:

Existem contactos, quer formais quer informais, entre professores com vista à discussão de questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico. (CTE5)

Na promoção do desenvolvimento profissional, o coordenador da escola F considera a formação para os docentes.

Os professores fizeram formação e fomos atribuindo as turmas à mesma equipa. (CFE2)

Os coordenadores das escolas T e S consideram a criação de condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores.

Há um trabalho colaborativo entre professores. É da reflexão, do trabalho colaborativo e cooperativo que surgem os contributos que levam à melhoria dos resultados. (CTE5)

Há todo um trabalho colaborativo entre professores. (CSE11)

Na relação escola / comunidade, o coordenador da escola T considera a relação escola – família:

Existe uma boa relação da escola com a comunidade. (CTE5)

o envolvimento dos pais / EE na aprendizagem dos filhos

envolvendo os pais / encarregados de educação na aprendizagem e comportamento dos alunos (CTE5)

Todos os coordenadores referem a preocupação da direção.

A escola está sempre preocupada com o fazer mais e mais. Pensa sempre em tentar ultrapassar as dificuldades com se depara. Existem vários projetos, alguns dos quais com parcerias com Hospital, a Câmara, entre outros. (CFE2)

A direção preocupa-se com todos os alunos. (CTE5)

O Estudo Acompanhado é direcionado para a Matemática. Com o tempo da escola, 45 minutos, este ano e que continuam. Os horários dos alunos, os professores que têm continuidade ao longo do ciclo, toda a boa vontade de implementar recursos materiais e humanos, ... para um sucesso escolar de todos os alunos. (CSE11)

Os coordenadores das escolas F, T e S referem condições.

A escola tenta implementar o que é possível para obter mais sucesso em todas as disciplinas, e, em particular na Matemática. (CFE2)

A escola tenta dar todas as condições para um sucesso escolar dos alunos. (CTE5)

O Estudo Acompanhado é direcionado para a Matemática. Com o tempo da escola, 45 minutos, este ano e que continuam. Os horários dos alunos, os professores que têm continuidade ao longo do ciclo, toda a boa vontade de implementar recursos materiais e humanos, ... para um sucesso escolar de todos os alunos. (CSE11)

Todos os coordenadores apresentam exemplos.

O trabalho em grupo de professores e a partilha entre os professores. (CFE2)

O Projeto Turma Mais e as atividades que fazem parte do PAA. (CTE5)

1- Horários; 2- gestão das turmas de desdobramento (ao cuidado dos professores) (CHE8)

A aplicação do tempo de escola para a disciplina de matemática e o Plano de Melhoria. (CSE11)

O ambiente de aprendizagem é referido com o tipo de ambiente existente nos espaços:

Os coordenadores das escolas F e H consideram a disciplina/indisciplina

O ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante, pois a disciplina (...) são condições para um clima de aprendizagem e de trabalho. (CFE2)

O ambiente em sala de aula não é o melhor, pois existe indisciplina e, como tal, não propício a um clima de aprendizagem, que é muito importante, pois a disciplina, o estabelecimento e o cumprimento de regras são condições para um melhor trabalho. (CHE8)

o estabelecimento e cumprimento de regras

O ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante, pois (...) o estabelecimento e o cumprimento de regras são condições para um clima de aprendizagem e de trabalho. (CFE2)

pois a disciplina, o estabelecimento e o cumprimento de regras são condições para um melhor trabalho... (CHE8)

Os coordenadores das escolas F, T e H consideram o clima de trabalho interpares:

O ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante, pois a disciplina, o estabelecimento e o cumprimento de regras são condições para um clima (...) de trabalho. (CFE2)

O clima no ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante para um trabalho interpares. (CTE5)

O ambiente em sala de aula não é o melhor, pois ... e, como tal, não propício a um clima de aprendizagem, que é muito importante, pois a disciplina, o estabelecimento e o cumprimento de regras são condições para um melhor trabalho interpares. (CHE8)

Os coordenadores das escolas F, H e S referem a existência de condições para a aprendizagem:

O ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante, pois a disciplina, o estabelecimento e o cumprimento de regras são condições para um clima de aprendizagem. (CFE2)

O ambiente em sala de aula não é o melhor, pois existe indisciplina e, como tal, não propício a um clima de aprendizagem, que é muito importante, pois a disciplina, o estabelecimento e o cumprimento de regras são condições para um melhor trabalho interpares. .. (CHE8)

O ambiente em sala de aula, o empenho, o envolvimento na obtenção de maior sucesso, a responsabilização por esse sucesso só podem ser imputados aos alunos. (CSE11)

Medidas no Projeto Educativo

Perante o Projeto Educativo, todos os coordenadores consideram que reduz a taxa de insucesso escolar:

Sim, sim. O projeto Educativo tem em conta o insucesso em geral, e, em particular a Matemática. Está em período de reformulação... (CFE2)

Evidente, uma vez que a disciplina em causa, a matemática é sempre um dos alvos de atenção. (CTE5)

Sim. Este ano está em reformulação, devido ao agrupamento. (CHE8)

Sim, reduz a taxa de insucesso (CSE11)

apresentam as medidas com exemplos

Bem, está em reformulação. Pensamos alargar as metas a todos os anos e a todos os ciclos. No projeto educativo vão estar muito bem definidas as metas de cada ano, as metas de cada disciplina. Assim, analisamos os resultados escolares, não com base ou comparativamente ao ano anterior mas comparativamente às metas que estabelecemos. (CFE2)

O comportamento, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/ cooperativo. (CTE5)

Articulação e outras formas de ensino, de uma forma mais prática. (CHE8)

Aponta para a articulação e outras formas de ensino. (CSE11)

Medidas no Projeto Curricular

Relativamente ao Projeto Curricular, todos os coordenadores consideram que reduz a taxa de insucesso escolar:

Sim, evidentemente (CFE2)

Propõe a ponderação da componente atitudinal na avaliação, a avaliação formativa, a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo. Alguns destes procedimentos, pela sua importância, foram alargados à escola e integrados nos projetos curriculares de turma. (CTE5)

Sim, também está em reformulação. (CHE8)

Evidentemente, baseando-se no Projeto Educativo do Agrupamento, tendo em conta as metas para 2012-2015, reduz a taxa de insucesso escolar. (CSE11)

apontam as medidas com exemplos

Há alunos que estão em ninhos de português e matemática que isso é o insucesso geral dos alunos mas há alunos só em português e só em matemática. (CFE2)

É de salientar a ponderação da componente atitudinal na avaliação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/ cooperativo. (CTE5)

Estratégias adaptadas a cada aluno e a cada turma... (CHE8)

Como já referido, cada aluno e a turma têm que indicar três objetivos, três metas a atingir, a partir da identificação dos seus problemas (CSE11)

nas ações, apresentam exemplos

Como estão os documentos em reformulação, não é possível abordar as ações, mas garanto que serão tidas em conta. (CFE2).

A monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação. (CTE5)

Existem vários momentos de avaliação, que vão desde a questão-aula, a tarefas exploratórias e de investigação e a trabalho em pequenos grupos, que são os pares... (CHE8)

Primeiro, o tempo de escola para a Matemática e o envolvimento de cada aluno e turma na capacidade de autoavaliação. (CSE11)

explicam

É difícil de explicar, pois está em reformulação. (CFE2)

Assim, o sucesso envolve e responsabiliza todos os intervenientes na comunidade escolar; pais, alunos, professores e direção. (CTE5)

Tem de se envolver os alunos para se tentar produzir um maior sucesso. (CHE8)

Cada aluno e a turma têm de fazer uma autoavaliação, para definir os três objetivos e as três metas a partir dos seus problemas. E têm de reconhecer que o seu resultado individual influencia o da turma e o da escola, em geral. (CSE11)

Perante a questão de como os professores combatem o insucesso à disciplina de Matemática, todos os coordenadores consideram que, na sala de aula

Os professores diversificam as metodologias, utilizam na aprendizagem computadores, materiais manipuláveis, ... (CTE5)

Aplicando todas as estratégias já referidas. (CHE8)

Os professores combatem. Não depende só dos professores há a questão do currículo e dos programas. Por exemplo, as translações do 8º ano para o 6º ano – matéria do 2º e 3º ciclos para o 2º e 1º sucessivamente, quando as “notas” do 3º ciclo mas com aquela matéria, logo uma consolidação e/ou aprendida e não obstante passa esta “aprendizagens não adquiridas” para os mais novos. A escola tenta, mas os alunos vão sendo diferentes e têm, perante a escola, motivações diferentes fazendo com que tenham resultados opostos, isto é, ou são muito ou nada empenhados. (CSE11)

Os coordenadores das escolas F, T e S apresentam exemplos

A matemática tem várias atividades e jogos. (CFE2)

A criação de clubes, o laboratório de matemática e aulas de apoio, para além de outras. Laboratório de Matemática e sala de TIC - Tecnologias de Informação e Comunicação. (CTE5)

As atividades lúdicas de matemática que se realizam na escola. (CSE11)

Leitura da ação dos professores de Matemática em sala de aula

Todos os coordenadores referem a existência da ação, apresentando exemplos.

Os professores trabalham com muita preocupação para obter os resultados e cumprir os objetivos propostos. Os resultados evidenciam esse trabalho. (CFE2)

Não sei. (CTE5)

Os professores apoiam os alunos com apoios individualizados e participação em Jogos, tais como o EquaMat e o Campeonato de Jogos Matemáticos. (CHE8)

Como já foi referido, os professores têm a preocupação em obter resultados e, por isso, trabalham, em sala de aula, com os alunos, utilizando as várias metodologias, ... todos os meios de que dispõem. Considero que essa relação de práticas de ensino e a melhoria dos alunos depende unicamente dos alunos. (CSE11)

Identificação das características das práticas de ensino dos professores de Matemática que influenciam os alunos no combate ao (in)sucesso à disciplina

Na relação de práticas de ensino e a melhoria dos alunos, os coordenadores das escolas F, H e S referem a suposição de boas práticas.

Todos os professores trabalham ativamente, dando o seu melhor. Fazem um bom trabalho. (CFE2)

As melhores práticas de ensino não sei se há... O que posso dizer é que as práticas de ensino têm de se adequar a cada aluno, a cada turma, à faixa etária e ao perfil do seu conhecimento, É isto o que o professor faz sempre: adaptar às características dos alunos que têm à sua frente e criar uma relação de empatia com os alunos, para que todo o seu esforço dê frutos... (CHE8)

O ambiente em sala de aula, o empenho, o envolvimento na obtenção de maior sucesso, a responsabilização por esse sucesso só podem ser imputados aos alunos. (CSE11)

Os coordenadores das escolas F e S referem a motivação do aluno /querer aprender.

Se existir uma relação salutar entre alunos e professores, o aluno sente-se mais motivado e empenha-se, havendo um maior sucesso. (CFE2)

O empenho, o envolvimento na obtenção de maior sucesso, a responsabilização por esse sucesso são podem ser imputados aos alunos. a relação tem de ser aliada ao empenho do aluno. (CSE11)

enquanto que os coordenadores das quatro escolas consideram a motivação do professor.

Os professores motivam sempre os alunos. (CFE2)

pois nesta faixa etária dos alunos do 3º ciclo, torna-se muito importante motivar o aluno constantemente quer para a disciplina quer para o seu empenho. Todos os professores incentivam os alunos a aprender mais e melhor matemática.(CTE5)

O professor faz um acompanhamento pedagógico mais ou menos individualizado, conforme o grupo-turma e contribui para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos. Há a necessidade de existir uma relação pedagógica, considerando os interesses e necessidades dos alunos, o envolvimento dos alunos no estabelecimento de objetivos

e metas a atingir, a responsabilização dos alunos pelo seu sucesso-insucesso nas aprendizagens. (CHE8)

Depende unicamente dos alunos. (CSE11)

O coordenador da escola S considera que alunos gostam/ não gostam de matemática

No entanto, considero que relação do aluno gostar de matemática e gostar do professor é uma relação de empatia, que é bem-sucedida. (CSE11)

e o gosto pela matemática e não gosto do professor

Considero que essa relação de práticas de ensino e a melhoria dos alunos depende unicamente dos alunos. O ambiente em sala de aula, o empenho, o envolvimento na obtenção de maior sucesso, a responsabilização por esse sucesso são podem ser imputados aos alunos. No entanto, considero que relação do aluno gostar de matemática e gostar do professor é uma relação de empatia, que é bem-sucedida. É claro que esta relação tem de ser aliada ao empenho do aluno. (CSE11)

Perante a sintonia aluno / professor, todos os coordenadores consideram:

Se existir uma relação salutar entre alunos e professores, o aluno sente-se mais motivado e empenha-se, havendo um maior sucesso. (CFE2)

Existe de facto uma relação de práticas de ensino e a melhoria dos alunos, depois toda uma envolvimento de empatia entre professor, aluno e disciplina, pois nesta faixa etária dos alunos do 3º ciclo, torna-se muito importante motivar o aluno constantemente quer para a disciplina quer para o seu empenho. (CTE5)

... o professor faz sempre: ... criar uma relação de empatia com os alunos, para que todo o seu esforço dê frutos... (CHE8)

No entanto, considero que relação do aluno gostar de matemática e gostar do professor é uma relação de empatia, que é bem-sucedida. É claro que esta relação tem de ser aliada ao empenho do aluno. (CSE11)

Nenhum dos coordenadores das escolas considera a ausência de evidências, a confiança nos professores, o apoio de um elemento da direção, a não intervenção na sala de aula, a adaptação ao aluno/ à turma, a apetência para a matemática, o gosto/não gosto pela matemática e gosto/não gosto pelo professor e o gosto pela matemática e gosto pelo professor.

C. Tratamento e Análise dos Dados das Entrevistas aos Professores

Nas entrevistas às professoras, foram várias as perspetivas relativas ao (in)sucesso que se apresentam a seguir.

CATEGORIA A - PERSPETIVAS SOBRE O INSUCESSO

Subcategoria A.1. Reconhecimento do Insucesso

Na categoria A - *PERSPETIVAS SOBRE O INSUCESSO* e subcategoria número A.1. *Reconhecimento do insucesso*, relativamente ao modo como se manifesta o insucesso, todas as professoras referem o reconhecimento pelos resultados escolares, que são o seu objetivo, como refere a escola F. Ainda é referido que na disciplina de matemática existe um número significativo de níveis inferiores a três (escola T), a preocupação com os resultados escolares (escola T) e a análise dos resultados (escola S).

Enquanto as professoras das escolas T, H e S mencionam que o insucesso a Matemática foi constatado através da análise dos resultados obtidos pelos alunos, a nível da avaliação interna e externa. No entanto, a professora da escola S acrescenta que tanto na avaliação interna quer na avaliação externa, é considerada uma diminuição de insucesso a Matemática, considerando os vários anos em que houve um continuado insucesso.

Quanto aos *Problemas emergentes* resultantes do insucesso, as professoras referem alguns. As professoras das escolas H e S atribuem ao 7º ano de escolaridade e menos nos outros.

A professora da escola F crê que o insucesso resulta da forma que a professora tem para ensinar e de fazer com que o aluno aprenda.

«Nós temos que ensinar os alunos. Se não sabem temos que pensar a forma de os fazer saber, de os fazer aprender.» (PFE3)

As professoras das escolas T, H e S referem as disciplinas relacionadas com a Matemática, tal como Ciências Físico- Químicas, embora com mais incidência na primeira.

A professora da escola H refere as bases imprescindíveis a matemática, que se repercutem em tudo que se relaciona com os conceitos de matemática e a professora da escola T atribui a desmotivação pela disciplina. Porém, esse insucesso faz com que os alunos se desinteressem pela disciplina, sentindo-se desmotivados.

As professoras das escolas T, H e S imputam o insucesso à falta de assiduidade e conseqüentemente ao abandono escolar.

Contudo, a professora da escola T alude a falta de autoestima, em que os alunos pensam não ser capazes de superar as suas dificuldades.

As professoras das escolas T, H e S referem, em geral, a indisciplina, que é o reflexo do insucesso, a nível comportamental, do desinteresse pela(s) disciplina(s). Ainda referem que as dificuldades sentidas na disciplina de Matemática têm repercussões, a nível de outras disciplinas, como é o caso de Ciências Físico-Químicas, provocando um insucesso generalizado e o acumular de situações problemáticas, como se pode constatar na escolha do curso a seguir, que é, muitas vezes, condicionada.

Perante a questão *como foi detetado o insucesso* e os seus problemas, as professoras das escolas F, T e S referem várias óticas. No caso da escola F, a professora refere que o aluno é objeto de observação em grupo e nem sempre individualmente, enquanto a professora da escola T menciona que foi nas salas de aula, nas reuniões quer de conselho de turma quer com os encarregados de educação e nos resultados de avaliação, enquanto a professora da escola S indica as disciplinas que utilizam algum tipo de conceitos matemáticos, mesmo que sejam básicos.

Subcategoria A.2. Razões do insucesso

Na subcategoria número A.2. *Razões do insucesso*, todas as professoras das escolas em estudo apontam várias razões ao insucesso.

As professoras das escolas F e S elencam o gostar ou não gostar da disciplina de matemática e as condições inatas - inerentes, as

genéticas ao próprio aluno, enquanto as professoras das escolas T, H e S referem a apetência para a matemática.

As professoras das escolas F, H e S referem a falta de pré-requisitos, uma vez que o grande problema do ensino da matemática é que tem de ser sustentado com bases sólidas, para o prosseguir de conteúdos programáticos.

As professoras das escolas T, H e S mencionam o meio socioeconómico, enquanto as professoras das escolas T e H o meio cultural e ainda a professora da escola H o ambiente familiar.

A professora da escola H menciona a falta de acompanhamento, a falta de empenho e o comportamento indisciplinado por parte dos alunos.

As professoras das escolas T e H referem o comportamento indisciplinado dos alunos aliado ao número de alunos por turma enquanto a professora da escola T alude à heterogeneidade de conhecimentos que apresentam e à constituição da turma.

Em suma, as professoras aludem que as dimensões mais referidas, são o gostar ou não gostar da disciplina de matemática, as condições inatas - inerentes, as genéticas ao próprio aluno, a apetência para a matemática, a falta de pré-requisitos, uma vez que o grande problema do ensino da matemática é que tem de ser sustentado com bases sólidas, para o prosseguir de conteúdos programáticos. Ainda referem o meio socioeconómico, o meio cultural e ainda o ambiente familiar. Para além disto, mencionam a falta de acompanhamento, a falta de empenho e o comportamento indisciplinado por parte dos alunos aliado ao número de alunos por turma e a heterogeneidade de conhecimentos que apresentam e à constituição da turma. No entanto, as professoras consideram que o 7º ano de escolaridade, por ser ano de transição de ciclo é o mais preocupante quanto ao insucesso, em geral.

CATEGORIA B. «COMBATE» AO INSUCESSO A MATEMÁTICA

Subcategoria B.3. Em geral

Na categoria B. «*COMBATE*» AO INSUCESSO A MATEMÁTICA, perante o “*combate*” ao insucesso a Matemática e influência do contexto, e na subcategoria número B.3. *Em geral*, as professoras das escolas T e S referem que para resolver esta situação foram implementadas estratégias diversificadas em sala de aula, tentando motivar os alunos, foram realizadas quer reuniões com as professoras da área disciplinar, quer encontros com Encarregados de Educação, aulas de apoio e participação em atividades como por exemplo as Olimpíadas de Matemática, Canguru Matemático, entre outras, o Projeto Turma Mais (escola T) e Plano de Melhoria (escola S), centrado na questão do insucesso a matemática, no 7º ano, sustentada em autoavaliação e como o envolvimento docente e não docente.

Subcategoria B.4. Quando...

Na subcategoria número B.4. *Quando...*, todas as professoras referem que foi feito sempre que possível e à medida que é preciso, apresentando exemplos, tais como a implementação de estratégias diversificadas em sala de aula, de novas tecnologias, de aulas de apoio, dos jogos matemáticos, da realização de reuniões com as professoras da área disciplinar e com os Encarregados de Educação e participação em atividades, o Projeto Turma Mais (escola T), Estudo Acompanhado em Matemática, com dois professores de Matemática na sala de aula (escola H), os Planos de Matemática I e II e o Plano de Melhoria (escola S).

Subcategoria B.5. Em Matemática

Na subcategoria número B.5. *Em Matemática*, as professoras das escolas T e S referem, em Matemática, as aulas de apoio, individuais, ou em pequenos grupos.

Enquanto todas as professoras mencionam medidas, algumas já referenciadas. A professora da escola F refere a utilização de novas tecnologias, mas que simultaneamente ao despende muita energia,

talvez não resulte sem utilizar o papel e lápis sem os quais não é matemática. A professora da escola S refere atividades envolvendo jogos matemáticos e a professora da escola S menciona os Planos de Matemática.

«Reparo que muitas professoras mais novos recorrem às novas tecnologias e, se eles puderem misturarem com papel e lápis vão poupar muita energia e pode ser que resulte. Se for só tecnologias, sem papel e lápis, não é matemática.» (PFE3)

Todas as professoras referem ser muito necessário fazer alterações para inverter o insucesso: a função dos pais é primordial na educação dos seus filhos, numa criação de uma crítica construtiva de todos os envolvidos, para que seja dado mais valor à escola.

«Ensinar os pais a educar os filhos. A criação de uma crítica construtiva de todos os envolvidos.» (PFE3)

«Mas considero muito importante mudar as mentalidades. Os pais têm de dar valor ou mais valor à escola, em geral, e, em particular; à Matemática.» (PSE12)

A professora da escola H refere que foi tentado tudo e naquele momento centram-se no Estudo Acompanhado e em sala de aula. Quanto à superação do insucesso só é possível com maior empenho por parte dos alunos (escola F) e reduzindo o número de alunos por turma (escolas T e H). Porém a professora da escola S alude que os testes são elaborados em conjunto, com uniformização de critérios, mas que o nível de dificuldade dos exames oscila, o que torna mais difícil.

Todas as professoras apresentam exemplos, entre os quais, turmas mais reduzidas, mais disciplina no comportamento, aulas de apoio, criação de clubes, Plano de Matemática, laboratório de matemática, as reuniões entre as professoras da área disciplinar e do diretor de turma com os encarregados de educação, o estudo acompanhado e tipo de trabalho diversificado, quer individual quer em grupos pequenos ou grandes. A professora da escola S reforça que para um estudo mais sistematizado há reforço com fichas de recuperação com exercícios de conteúdos lecionados, e nos 8º e 9º anos as aulas de preparação para os testes intermédios e exames.

Todas as professoras indicam os fatores, entre os quais: trabalho, empenho, vontade de aprender, motivação, aprender e bom comportamento nas aulas.

Em suma, as professoras referem exemplos de tentativa de superar as várias dificuldades existentes para uma obtenção de um sucesso necessário.

CATEGORIA C. PAPEL ATRIBUÍDO ÀS PRÁTICAS DE ENSINO, METODOLOGIAS, ESTRATÉGIAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Na categoria C – Papel atribuído às *Práticas de ensino, metodologias, estratégias de ensino-aprendizagem*, as professoras referem o trabalho em sala de aula.

Subcategoria C. 6. Organização do trabalho de aulas

Assim, perante as *práticas de ensino, metodologias, estratégias de ensino-aprendizagem*, as professoras das escolas F e S referem a subcategoria número C.6. *Organização do trabalho de aulas*, tanto as planificações tanto os testes são realizados em conjunto. No entanto, a professora da escola F realça que mesmo quando as pessoas trabalham em conjunto, uns podem estar a trabalhar e a colaborar e os outros nem tanto.

Todas as professoras referem que, em sala de aula, o tipo de aulas depende da necessidade de cada aluno e cada turma que estão à sua frente, mas sempre numa interação entre teoria e prática, em que são selecionadas as tarefas adequadas para que se constate a aprendizagem dos conteúdos, as metodologias são as mais diversas possíveis utilizando, por exemplo, o computador, as tarefas de exploração, levando os alunos a descobrir quer em pares quer em grupos.

«As *práticas de ensino* são diversificadas, utilizando, por exemplo, o computador, as *tarefas de exploração*, levando os alunos a descobrir quer em pares quer em grupos.» (PHE9)

«Em termos de salas de aula, cada professor é um ser individual e como tal interage com a turma que tem à sua frente, o que cada aula é uma aula diferente de outra dada por outro professor, embora tenha sido planejada da mesma maneira.» (PSE12)

«Os professores fazem várias tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos, tais como as aulas de apoio, aulas de dúvidas e, por vezes, dão aulas na sala do laboratório de matemática. São utilizadas várias estratégias desenvolvidas para colmatar as dificuldades dos alunos. Existe uma forma de articulação das diferentes disciplinas.» (PSE12)

Em termos de salas de aula, cada professor é um ser individual e como tal interage com a turma que tem à sua frente Assim, cada aula é uma aula diferente de outra dada por outra professora, embora tenha sido planejada da mesma maneira. As professoras concebem várias tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos, tais como as aulas de apoio, aulas de dúvidas e, por vezes, dão aulas na sala do laboratório de matemática. Tentam pôr em prática, várias metodologias, várias estratégias de ensino-aprendizagem. São utilizadas várias estratégias desenvolvidas para colmatar as dificuldades dos alunos, numa forma de articulação entre as várias disciplinas. Os espaços onde são lecionadas as aulas vão desde a sala de aula ao laboratório de matemática.

Na subcategoria número C.6.4. e perante a *relação com o sucesso*, as professoras das escolas F e S referem que a relação das práticas de ensino com a melhoria da aprendizagem dos alunos depende dos alunos, pois a professora promove, em sala de aula, o trabalho individual, em pares ou em grupo em que as competências são trabalhadas para além dos conteúdos curriculares, atendendo ao interesse e utilidade dos conteúdos, numa articulação das diferentes disciplinas, todas as estratégias desenvolvidas têm em vista o colmatar das dificuldades dos alunos e mesmo o trabalho feito com os alunos que não apresentam dificuldades.

«A relação das práticas de ensino com a melhoria da aprendizagem dos alunos depende dos alunos.» (PFE3)

«O professor promove, em sala de aula, o trabalho individual, em pares ou em grupo em que as competências são trabalhadas para além dos conteúdos curriculares, tendo em conta o interesse e utilidade dos conteúdos com as competências trabalhadas

para os alunos, numa articulação das diferentes disciplinas, todas as estratégias desenvolvidas têm em vista o colmatar das dificuldades dos alunos e o trabalho feito com os alunos que não apresentam dificuldades.» (PSE12)

Na subcategoria número C.6.5. *Formas de organização do trabalho*, as professoras das escolas F, T e S aludem a interação existente entre aulas teóricas e aulas práticas e o tipo de trabalho que é feito, pois a professora propõe trabalhos individuais, em grupos (pequenos ou grandes), em que as estratégias desenvolvidas visam o colmatar das dificuldades dos alunos, sendo selecionadas as tarefas adequadas para que se concretize a aprendizagem dos conteúdos. Afirmam que:

«as aulas apresentam uma interação entre as componentes teórica e prática, com seleção de tarefas adequadas para que se constate a aprendizagem dos conteúdos.»

O objetivo é que o aluno seja autónomo e simultaneamente participe com o grupo, partilhando, discutindo, chegando às conclusões pretendidas, sentindo estimulado. A professora promove, em sala de aula, o colmatar das dificuldades dos alunos para todos os alunos, mesmo que não apresentem dificuldades. As professoras, com várias tentativas, tentam melhorar a aprendizagem dos alunos, com a aplicação de aulas de apoio, aulas de dúvidas e, por vezes, mesmo aulas na sala do laboratório de matemática.

«O professor promove, em sala de aula, o trabalho individual, em pares ou em grupo, (...) para o colmatar das dificuldades dos alunos e o trabalho feito com os alunos que não apresentam dificuldades.» (PSE12)

«Os professores fazem várias tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos, tais como as aulas de apoio, aulas de dúvidas e, por vezes, dão aulas na sala do laboratório de matemática.» (PSE12)

«Nas aulas, há trabalho individual, em pares, em grupo, com grupos de trabalho fixos ou flexíveis.» (PSE12)

As professoras das escolas T, H e S referem as interações na sala de aula, com trabalho individual, em pares, em grupo, com grupos de trabalho fixos ou flexíveis, com o objetivo do aluno ser autónomo e simultaneamente participar com o grupo, partilhar, discutindo, chegar às conclusões pretendidas, sentir-se estimulado e a professora faz um acompanhamento pedagógico mais ou menos individualizado, conforme

o grupo-turma, contribuindo para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos (escola S).

Todas as professoras apresentam exemplos, tais como a utilização de programas específicos em computadores, jogos matemáticos, materiais manipuláveis e fichas de trabalho e tarefas de exploração numa aprendizagem de descoberta. Destacam-se os jogos facilitadores da aprendizagem, a oficina da Matemática ou laboratório de Matemática, conforme a designação nas escolas, resolução de problemas em que o aluno é estimulado a pensar e o uso de recursos, como por exemplo os materiais manipuláveis, o computador, etc. A aplicação de exercícios em grupo, pares e individuais, com recurso a fichas de trabalho, quer sejam retirados dos manuais ou não.

Subcategoria C.7. Metodologias / Estratégias de ensino/aprendizagem

Perante a subcategoria número C.7. *Metodologias / Estratégias de ensino/aprendizagem* e como é que as professoras ensinam e que estratégias utilizadas, todas as professoras apresentam as suas perspetivas. No entanto, reforçam a liberdade da utilização das diferentes metodologias, destacando-se as aulas expositivas, os jogos facilitadores da aprendizagem, as salas da Matemática, a resolução de problemas em que o aluno é estimulado a pensar e a utilização de vários recursos materiais, entre os quais, os materiais manipuláveis, o computador. São utilizadas várias estratégias desenvolvidas para colmatar as dificuldades dos alunos. Contudo, realçam a importância e a necessidade do envolvimento dos alunos no seu processo de ensino-aprendizagem, em contexto de sala de aula, a aplicação prática, em que esta se realiza com exercícios em pares, individuais e como sistematização, a questão-aula e a forma de articulação com outras disciplinas. Porém referem ainda que a relação das práticas de ensino com a melhoria da aprendizagem dos alunos depende dos alunos.

«Todos os professores são livres de usar as metodologias, em contexto de sala de aula, que consideram importantes e necessárias para o envolvimento dos alunos no seu sucesso.» (PFE3)

«São utilizadas diversas metodologias, destacando-se as aulas expositivas, os jogos facilitadores da aprendizagem, a oficina da Matemática, resolução de problemas em que o aluno é estimulado a pensar e o uso de recursos, como por exemplo os materiais manipuláveis, o computador, etc». (PTE6)

«Os professores começam por sentir dificuldades no ensino da Matemática, atendendo ao elevado número de alunos por turma e à heterogeneidade de conhecimentos que estes apresentam, daí que o sucesso não seja o desejável.» (PTE6)

«As metodologias baseiam-se essencialmente numa dualidade teoria e aplicação. A aplicação prática realiza-se com exercícios em pares, individuais e como sistematização, a questão-aula. Existe uma forma de articulação das diferentes disciplinas.» (PSE12)

Relativamente à questão *Como é que os alunos aprendem* (atividades realizadas), os professores das escolas F, T e S consideram que são propostos trabalhos individuais, em grupos, pequenos ou grandes, em que as estratégias desenvolvidas visam o colmatar das dificuldades dos alunos, seleção tarefas adequadas para que se constate a aprendizagem dos conteúdos, com o objetivo da autonomia do aluno e simultaneamente participe com o grupo, partilhando, discutindo, chegando às conclusões pretendidas, sentindo estimulado, numa articulação das diferentes disciplinas.

Na questão *das estratégias desenvolvidas para colmatar as dificuldades dos alunos*, os professores das escolas F, T e S consideram sempre a necessidade de cada aluno, de cada turma, e, o professor tem de se adaptar e às características dos alunos, que estão à sua frente, em que as estratégias desenvolvidas visam o colmatar das dificuldades dos alunos, e são utilizadas várias estratégias desenvolvidas para colmatar as dificuldades dos alunos, numa articulação das diferentes disciplinas.

Perante a questão do *tipo de trabalho feito com os alunos que não apresentam dificuldades*, o professor da escola S considera «Existe

também um tipo de trabalho feito com os alunos», que não apresentam dificuldades, pois tem-se em conta todos os alunos em sala de aula.»

Não obstante, as professoras sentem dificuldades no ensino da Matemática, tendo em conta o elevado número de alunos por turma e à heterogeneidade de conhecimentos que estes apresentam, pelo que o sucesso não seja o desejável.

As professoras das escolas F, T e S referem que os alunos vão aprendendo com atividades realizadas, em que o professor propõe trabalhos quer individuais, quer em grupos, pequenos ou grandes, em que as estratégias desenvolvidas visam o colmatar das dificuldades dos alunos e sempre numa interação de teoria e prática, selecionando as tarefas adequadas, numa articulação com as diferentes disciplinas sempre com o objetivo de que constatar a aprendizagem dos conteúdos pretendidos. Os espaços são a sala de aula, o laboratório de matemática, com aulas de apoio.

As professoras das escolas F, T e S mencionam as estratégias desenvolvidas para colmatar as dificuldades dos alunos. Assim, referenciam a necessidade de cada aluno, de cada turma, e o professor ter de se adaptar às suas características, adequando tarefas e desenvolvimento de estratégias que visam o colmatar das dificuldades dos alunos.

A professora da escola S refere o tipo de trabalho feito com os alunos que não apresentam dificuldades, uma vez que se tem em conta todos os alunos em sala de aula.

Em suma, as professoras reportam o papel importante atribuído às práticas de ensino, metodologias, estratégias de ensino-aprendizagem no (in)sucesso. As professoras dizem que fazem tudo bem e correto mas

que o problema é dos alunos, No entanto é de realçar que não atribuem nenhuma relação entre as suas práticas e o sucesso dos alunos.

CATEGORIA D. PERCEÇÃO DA RELAÇÃO EXISTENTE ENTRE AS PRÁTICAS DE ENSINO E O (IN)SUCESSO

Na categoria D. *PERCEÇÃO DA RELAÇÃO EXISTENTE ENTRE AS PRÁTICAS DE ENSINO E O (IN)SUCESSO*, as professoras apresentam as suas óticas.

Subcategoria D.8. Resultados

Na subcategoria número D.8. *Resultados*, quanto à percepção da relação existente entre as práticas de ensino e o sucesso dos alunos, todas as professoras referem os resultados. A professora da escola F considera que todos os professores fazem «*tudo*» para que as suas práticas de ensino surtam efeito no sucesso dos alunos. Referem o trabalho dos professores na adequação de tarefas adequadas, de diversas metodologias, dos recursos materiais, dos espaços para que se constate a aprendizagem dos conteúdos.

No entanto, também referem a dificuldade sentida no ensino da Matemática, atendendo ao elevado número de alunos por turma e à heterogeneidade de conhecimentos que apresentam, o que dificulta o caminho para o sucesso tão desejado. O sucesso da Matemática relaciona-se com as práticas de ensino que envolvem a atividade do aluno, ao participar no processo de ensino/aprendizagem. Porém, a professora da escola S responde que não sabe exatamente essa relação, mas adianta que evidencia a relação existente entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos, a Matemática, quer seja pelos resultados, ao nível do sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar, na qualidade do sucesso escolar, as avaliações internas e nas avaliações externas e na conclusão de ciclo.

Subcategoria D.9. Ao nível do sucesso dos alunos

Na subcategoria número D.9. *Ao nível do sucesso dos alunos*, nenhuma das professoras considera as taxas de sucesso escolar, a qualidade do sucesso escolar quer nas avaliações externas quer na conclusão de ciclo.

Subcategoria D.10. No ambiente de escola

Na subcategoria número D.10, *No ambiente de escola* entre alunos, entre professores, entre a comunidade educativa, a professora da escola S refere a existência evidente do ambiente de escola, a relação entre alunos, entre professores, entre a comunidade educativa e o ambiente de sala de aula.

No ambiente de sala de aula, as professoras das escolas F e S referem que o ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante, pois alguns alunos não respeitam as regras em sala de aula, previamente estabelecidas.

Em suma, as professoras referem a sua perceção da relação existente entre as práticas de ensino e o (in)sucesso, sendo de destacar os aspetos centrais referidos na categoria ou subcategoria.

CATEGORIA E: RELAÇÃO PEDAGÓGICA

Subcategoria E:11. Desempenho de papéis

Na categoria E: *RELAÇÃO PEDAGÓGICA* e na subcategoria número E:11. *Desempenho de papéis*, tal desempenho é considerado pelas professoras das escolas H e S que referem a pedagogia ativa, com a aprendizagem autónoma e pesquisa. A relação pedagógica usufrui do papel do aluno com uma pedagogia ativa, com uma aprendizagem autónoma, pesquisando, considerando os interesses e as necessidades dos alunos. A professora promove, em sala de aula, o trabalho individual, em pares ou em grupo em que as competências são trabalhadas para além dos conteúdos curriculares, tendo em conta o interesse e utilidade

dos conteúdos com as competências trabalhadas para os alunos, numa articulação das diferentes disciplinas, todas as estratégias desenvolvidas têm em vista o colmatar das dificuldades dos alunos e o trabalho feito com os alunos que não apresentam dificuldades. É sempre uma ação adequada ao contexto de cada turma e perfil e necessidade de cada aluno.

A professora da escola S menciona o envolvimento dos alunos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir: No entanto, refere que tem de haver quer uma relação pedagógica, em que seja tido em conta os interesses e necessidades dos alunos, o envolvimento dos alunos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir, quer um envolvimento dos alunos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir, responsabilizando os alunos pelo seu (in)sucesso nas aprendizagens.

«Tem de se ter em conta, sempre a necessidade de cada aluno, de cada turma, e, o professor tem de se adaptar e às características dos alunos, que estão à sua frente. (...) alunos responsabilizando-os pelo seu sucesso na aprendizagem. (PFE3)

«É sempre uma ação adequada ao contexto de cada turma e perfil e necessidade de cada aluno. No entanto, cada professor adapta às características dos alunos. O professor (...) contribui para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos. (PHE9)

«No entanto, tem de haver uma relação pedagógica, em que seja tido em conta os interesses e necessidades dos alunos, a responsabilização dos alunos pelo seu sucesso-insucesso nas aprendizagens. Tem de haver um envolvimento dos alunos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir, responsabilizando os alunos pelo seu sucesso - insucesso nas aprendizagens» (PSE12)

As professoras das escolas F, H e S aludem sempre os interesses e necessidades dos alunos, e a adaptação da professora, na necessidade de uma relação pedagógica. Ainda responsabilizam os alunos pelo seu (in)sucesso nas aprendizagens e apontam a contribuição para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos.

As professoras das escolas F e S referem o papel dos professores e o tipo de acompanhamento pedagógico prestado, mais ou menos individualizado, conforme o grupo-turma, contribuindo para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos.

Em suma, as professoras referem a importância da relação pedagógica para com os alunos.

CATEGORIA F. PAPEL ATRIBUÍDO À IMPLEMENTAÇÃO DO NOVO PROGRAMA DE MATEMÁTICA

Subcategoria F.12. Adesão/ Não Adesão

Na categoria F. *PAPEL ATRIBUÍDO À IMPLEMENTAÇÃO DO NOVO PROGRAMA DE MATEMÁTICA* e na subcategoria número F.12. *Adesão/ Não Adesão*, a professora da escola T refere a adesão da escola, ao contrário do que se passa nas outras escolas em estudo, que não aderiram.

A escola T justifica a adesão por ser uma mais-valia e a não adesão foi referida pela escola F por considerar uma fase experimental e sem manuais, enquanto a professora da escola H pois os alunos não eram muito bons e era um risco e a escola S por decisão do grupo disciplinar e não ser pertinente.

Subcategoria F.13. Ao nível da aprendizagem

Na subcategoria número F.13. *Ao nível da aprendizagem*, as professoras das escolas T, H e S referem o respeito pelos diferentes ritmos de aprendizagem, atendendo a que há sempre uma ação adequada ao contexto de cada turma e perfil e necessidade de cada aluno. Assim, cada professor adapta-se às características dos seus alunos, promovendo, em sala de aula, o trabalho (...) o colmatar das dificuldades dos alunos e o trabalho feito com os alunos que não

apresentam dificuldades. Contudo, a professora da escola T refere a mais-valia do projeto Turma Mais, cujo grande objetivo é melhorar o desempenho escolar dos alunos, não só dos que apresentam dificuldades várias, como dos que tem um elevado rendimento escolar.

Subcategoria F.14. Resultados

Na subcategoria número F.14. *Resultados*, nenhuma das professoras considera o impacto nos resultados escolares e nas aprendizagens

Subcategoria F.15. Desvantagem

Na subcategoria número F.15. *Desvantagem*, a professora da escola T refere a mais-valia do projeto Turma Mais, cujo grande objetivo é melhorar o desempenho escolar dos alunos, não só dos que apresentam dificuldades várias, como dos que tem um elevado rendimento escolar.

Em suma, só a professora da escola T refere o papel atribuído ao Novo Programa de Matemática.

CATEGORIA G. PAPEL ATRIBUÍDO À IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO DE AÇÃO DE MATEMÁTICA

Subcategoria G. 16. Adesão/ Não Adesão

Quanto à categoria G. *PAPEL ATRIBUÍDO À IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO DE AÇÃO DE MATEMÁTICA* e na subcategoria número G. 16. *Adesão/ Não Adesão*, a adesão foi referida por todos os professores enquanto a escola H desistiu.

Todas as professoras justificam a adesão da sua escola por ser uma mais-valia para o sucesso da matemática e ser também uma hipótese de mais condições para ensinar matemática e conseqüentemente para o

seu sucesso (escola T). No entanto, a professora da escola F refere que o Plano de Matemática, que apesar de nunca a entusiasmar muito, crê que a virtualidade, (não única) é a existência do obrigatoriedade de duas horas por semana, se reunirem e colaborarem, chegando, por fim, a ser considerado profícuo.

A professora da escola H justifica a desistência à adesão ao Plano de Ação de Matemática, devido à maioria dos professores da disciplina não ser a favor, embora a direção fosse de acordo que se adotasse, pois seria uma hipótese para inverter o insucesso instaurado.

SUBCATEGORIA G.17. Ao nível da aprendizagem

Na subcategoria número G.17. *Ao nível da aprendizagem*, a professora da escola S refere o respeito pelos diferentes ritmos de aprendizagem.

SUBCATEGORIA G.18. Resultados

Na subcategoria número G.18. *Resultados*, as professoras das escolas T e S consideram o impacto nos resultados escolares, embora os efeitos sejam ligeiros, enquanto a professora da escola S considera o impacto nas aprendizagens.

As professoras das escolas F, H e S referem a melhoria dos resultados, como sendo um dos seus efeitos.

Subcategoria G.19. Atribuição do (in)sucesso

Na subcategoria número G.19. *Atribuição do (in)sucesso*, todas as professoras justificam o nível de aprendizagem pelos melhores resultados, embora sejam pequenas as alterações (escola S), pelas mais condições para ensinar matemática e consequentemente para o seu sucesso. (escola T) e a escola F pelo envolvimento dos pais e da autoridade da professora, como afirma «*são filhos de pais que dão valor à escola... Considero que, para ensinar, deve haver autoridade*».

A professora da escola F atribui o sucesso ao empenho quer dos alunos quer das professoras e à envolvimento de todos.

As professoras das escolas F, T e S consideram outras tais como: a aptidão das crianças para a matemática, o gosto pela matemática, mais a novas tecnologias e tendo um esforço maior para adequar as escolas com mais materiais para a matemática. No entanto, a professora da escola S refere que «*Bem, mais e mais matemática tem o seu efeito*».

Em suma, as professoras apontam o papel atribuído à implementação do Plano de Matemática enquanto só a professora da escola T refere o papel atribuído ao Novo Programa de Matemática.

CATEGORIA H. PAPEL ATRIBUÍDO AO IMPACTO DO PROJETO MAIS SUCESSO ESCOLAR (PMSE) / PMAT

Subcategoria H .20 . RESULTADOS

Perante a categoria H. *PAPEL ATRIBUÍDO AO IMPACTO DO PROJETO MAIS SUCESSO ESCOLAR (PMSE) / PMAT* (a escola que não tem PMSE) e subcategoria H. 20. *Resultados*, todas as professoras reportam a diferença existente entre uns e outros.

A professora da escola F refere que no Plano de Matemática, para as professoras do 5ºano não é difícil ir ao mesmo tempo na matéria, mas, talvez por mais maturidade vai mais adiantada. A professora da escola T refere que o projeto Turma Mais foi implementado após a candidatura da escola com o objetivo do sucesso dos alunos, de superar as dificuldades anteriormente apontadas e simultaneamente melhorar o desempenho escolar dos alunos, não só dos que apresentam dificuldades várias, como dos que tem um elevado rendimento escolar não só em Matemática, como nas disciplinas contratualizadas. Ressalva, ainda o quanto é importante a ponderação da componente atitudinal na avaliação, a avaliação formativa, a monitorização dos resultados, o estabelecimento

de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo. A professora da escola H relata que o Projeto Mais Sucesso Escolar – Híbrida foi aplicado por todos os motivos em que o PMat deveria ter sido aplicado, pois era como uma alternativa para “substituir” o Plano de Matemática, permitindo estratégias e ferramentas iguais. Enquanto a professora da escola S afirma não ter projeto integrado no Projeto Mais Sucesso Escolar, mas sim o Plano de Melhoria, com as metas definidas no Projeto Educativo do Agrupamento e estabelecidas no “MIS”, com as metas para 2012-2015.

Ainda apontam as metas a atingir. A professora da escola F refere que a meta é sempre mais e mais sucesso, enquanto os outros quantificam, conforme os compromissos assumidos pelos agrupamentos. A professora da escola T refere melhorar em 1/3 o nível do sucesso escolar referenciado nos anos de escolaridade envolvidos no programa e nas disciplinas contratualizadas (Língua Portuguesa, Inglês e Matemática), na escola H, 5% de melhoria relativamente ao ano anterior e na escola S, o Plano de Melhoria adota 5% de melhoria, a partir das notas obtidas no ano anterior.

Além disso, fazem um balanço positivo, a nível de transição dos alunos. Contudo, é de salientar o que a professora da escola S refere que os exames e os testes intermédios, por vezes, fazem oscilar.

Em suma, as professoras salientam o papel atribuído ao impacto do Projeto Mais Sucesso Escolar (PMSE) / PMat, devido a um novo e maior dinamismo na promoção do sucesso.

CATEGORIA I. PAPEL ATRIBUÍDO AO IMPACTO DE OUTRAS MEDIDAS PARA OBTER MAIS SUCESSO

Subcategoria I.21. Outras tentativas

Perante a categoria I. *PAPEL ATRIBUÍDO AO IMPACTO DE OUTRAS MEDIDAS PARA OBTER MAIS SUCESSO* e subcategoria número I.21. *Outras tentativas*, todas as professoras referem outras tentativas. A professora da escola F refere que a escola aceita implementar o que se possa considerar bom para os alunos. A professora da escola S refere a existência de tentativas de melhorar a aprendizagem dos alunos. A professora da escola T menciona a melhoria do projeto Turma Mais cujo objetivo é melhorar o desempenho escolar de todos os alunos, em Matemática e nas disciplinas contratualizadas. Realça ainda a importância da ponderação da componente atitudinal na avaliação, a avaliação formativa, a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e encarregados de Educação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo. Alguns destes procedimentos, pela sua importância, foram alargados à escola e integrados nos projetos curriculares de turma (escola T).

A professora da escola H refere a inexistência de mais projetos para o sucesso escolar.

Assim, ainda são apontadas algumas medidas para o sucesso. As professoras das escolas F e S mencionam o envolvimento dos alunos na aprendizagem, responsabilizando-os pelo seu sucesso na aprendizagem e a professora da escola S refere que a escola tentou envolver os alunos na sua capacidade de autoavaliação, pois que cada aluno e turma têm que indicar três objetivos, três metas a atingir a partir da identificação dos seus problemas.

Subcategoria I.22. Medidas

Na subcategoria número I.22. *Medidas*, nenhuma das professoras considera a influência dos seus resultados na turma, na escola, outras medidas.

Subcategoria I.23. Introdução de novo dinamismo na escola

Na subcategoria número I.23. *Introdução de novo dinamismo na escola*, nenhuma das professoras considera a introdução de novo dinamismo na escola.

Em suma, as professoras referem o papel atribuído ao impacto de outras medidas para obter mais sucesso, as várias tentativas o impacto de outras medidas para obter mais sucesso, tais como o envolvimento dos alunos na aprendizagem.

CATEGORIA J. PAPEL DA DIREÇÃO NA ORGANIZAÇÃO DA ESCOLA (GESTÃO DE TEMPOS, ESPAÇOS E RECURSOS)

Na categoria J. *PAPEL DA DIREÇÃO NA ORGANIZAÇÃO DA ESCOLA (GESTÃO DE TEMPOS, ESPAÇOS E RECURSOS)* e perante o papel da direção na organização da Escola, com a gestão de tempos, espaços e recursos, as professoras apresentam os seus prismas.

Subcategoria J.24.Promoção de Reuniões

Na subcategoria número J.24.*Promoção de Reuniões*, a professora da escola T refere a promoção de reuniões com a direção, entre as várias estruturas, tais como: o Conselho Pedagógico, a Assembleia de Escola, os Conselhos de Turma e os Diretores de Turma.

As escolas F e T, na promoção de reuniões com os professores, referem as reuniões de grupo (obrigatórias duas por período, para se fazer os pontos de situação), as do Plano de Matemática (todas as semanas, com apenas as professoras do 5º e 7º, que entraram no plano da matemática), na escola F e na escola T, as reuniões de departamento, grupo disciplinar, Conselho Pedagógico, Conselhos de Turma e Diretores de Turma. É de salientar ainda os contactos formais e informais entre professores para reflexão, trabalho colaborativo e cooperativo para a melhoria de resultados. Ainda refere a promoção de reuniões com os

alunos e a promoção de reuniões com os encarregados de educação/pais.

Em suma, as professoras referem o papel atribuído à direção no impacto de outras medidas para obter mais sucesso, entre as quais, se podem salientar: as reuniões com os diferentes elementos da comunidade educativa.

Subcategoria J.25. Papel atribuído à organização de tempos e espaços de aprendizagem

Na subcategoria número J.25. *Papel atribuído à organização de tempos e espaços de aprendizagem*, na organização de tempos e espaços de aprendizagem, as professoras das escolas F e S referem a existência de critérios para os espaços onde decorrem as aulas, que são pequenos.

A professora da escola S refere a mobilidade dos alunos entre espaços, onde decorrem as aulas e a organização dos alunos e professores, com a existência de critérios usados na constituição das turmas, na distribuição das professoras pelos diferentes grupos de alunos, respeitando a formação de equipas educativas que dão continuidade ao longo do ciclo.

Subcategoria J.26. Organização dos alunos / professores

Na subcategoria número J.26. *Organização dos alunos / professores* - as formas de organização do trabalho seja individual, em pares, em pequenos grupos, ou em grandes grupos, as professoras das escolas F e H referem que, na escola F, com o projeto Fénix, o teste é elaborado em conjunto, enquanto que na escola H, as turmas são desdobradas, com mais um bloco, (com três blocos por semana: um tempo da escola e mais dois tempos do projeto, porque não têm Plano de Matemática) e as assessorias.

As professoras das escolas H e S referem a distribuição dos professores pelos diferentes espaços/grupos de alunos, com critérios. A

professora da escola H refere que as turmas são desdobradas, com mais um bloco e também a existência de assessorias.

As professoras das escolas T, H e S referem a existência de critérios no acompanhamento dos alunos ao longo do ciclo, com a formação de equipas educativas, com as suas vantagens inerentes ao trabalho colaborativo, dando continuidade aos professores entre anos letivos que acompanham os alunos durante o ciclo.

Subcategoria J.27. Recursos materiais e humanos

Na subcategoria número J.27. *Recursos materiais e humanos*, as professoras diferenciam uns dos outros. Assim, os recursos materiais mais frequentemente utilizados (quadro interativo, computadores, Internet, projetor, programas, jogos superT e outros...) são considerados pelas professoras das escolas F e S. A escola tenta dar todas as condições para um sucesso escolar dos alunos, com os recursos humanos e materiais de que dispõe.

A professora da escola S refere a maior adequabilidade dos recursos humanos existentes às necessidades detetadas, assim como a adequabilidade e qualidade das infraestruturas e dos equipamentos disponíveis na escola, por parte da direção da escola. Referindo ainda as múltiplas vantagens de ter uma equipa de professores, identificando, na coordenação do currículo, os responsáveis pela coordenação do currículo, com critérios de designação, preparação/formação, perfil, evolução ou mudança, na gestão local do currículo, os saberes essenciais com a definição de metas de aprendizagem.

Subcategoria J.28. Coordenação do currículo

Na subcategoria número J.28. *Coordenação do currículo*, os resultados da avaliação dos alunos e decisões curriculares, as professoras das escolas T e S referem que a escola pode minorar o insucesso dos alunos, envolvendo as suas várias estruturas (Conselho Pedagógico, Assembleia de Escola, Conselhos de Turma e Diretores de

Turma). A professora da escola T refere a reflexão, o trabalho colaborativo e cooperativo que são os «contributos que levam à melhoria dos resultados». A professora da escola S reporta que a escola tenta, mas os alunos vão sendo diferentes e têm, perante a escola, motivações diferentes fazendo com que tenham resultados opostos, isto é, ou são muito ou nada empenhados.

Subcategoria J.29. Supervisão e avaliação da instrução

Na subcategoria número J.29. Supervisão e avaliação da instrução, a professora da escola T refere a não existência, na prática, de mecanismos de supervisão das práticas pedagógicas, embora existam contactos formais e informais entre professores para a discussão de questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico.

Contudo, nenhuma das professoras considera a existência de visão da autonomia “*sagrada*” da professora em sala de aula.

Perante as oportunidades de aprendizagem para os alunos com mais dificuldades e para os outros, a professora da escola S considera que apesar de todo um esforço para o combate ao insucesso escolar dos alunos, não esquece os outros e tenta cada vez mais promover o sucesso de todos.

Nos contactos quer formais quer informais entre professores com vista à discussão de questões relativas à melhoria, nas reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico, as professoras das escolas T, H e S consideram que a reflexão, o trabalho colaborativo e cooperativo são os contributos que levam à melhoria dos resultados sempre com a existência de contactos, formais ou informais, entre professores para a discussão de questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico e são criadas condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores.

Subcategoria J.30. Promoção do desenvolvimento profissional

Na subcategoria número J.30. *Promoção do desenvolvimento profissional*, a professora da escola S considera a existência de alguma formação para os docentes.

As professoras das escolas T, H e S referem a criação de condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores. A Escola pode minorar o insucesso dos alunos envolvendo as suas várias estruturas (Conselho Pedagógico, Assembleia de Escola, Departamentos Curriculares, Grupos Disciplinares, Conselhos de Turma e Diretores de Turma), pois com a reflexão, o trabalho colaborativo e cooperativo são contributos para a melhoria dos resultados. Formou-se uma equipa de professores com as suas vantagens inerentes ao trabalho colaborativo. Assim, são criadas condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores.

Subcategoria J.31. Relação Escola / Comunidade

Na subcategoria número J.31. *Relação Escola / Comunidade*, na relação da escola com a comunidade, há a salientar vários aspetos.

As professoras das escolas T, H e S apontam a relação escola-família que não é eficaz, segundo a professora da escola H enquanto a professora da escola S refere que promove uma boa relação escola-comunidade e escola-família, mesmo que não seja eficaz.

Todas as professoras consideram o envolvimento ou não dos pais/EE na aprendizagem dos filhos. A professora da escola F refere mesmo que «*É fundamental para o sucesso que os pais se envolvam com os filhos, em casa, na realização dos “tpc” e eles fazem-no em 5 minutos. Devem ver a pasta, os materiais, se bebeu o leite, ...a água, se tomam o pequeno almoço, ...A professora tem que ser pai, educador, para além de ser professor*».

No entanto, as professores das escolas T e S referem que existe uma relação da escola com a comunidade, resolvendo-se os problemas,

quando existem, envolvendo a família, os pais na aprendizagem e no comportamento dos seus filhos, ao contrário do que é referido pela professora da escola H que não envolve os pais na aprendizagem e no comportamento dos seus filhos.

Subcategoria J.32. Preocupação da direção

Na subcategoria número J.32. *Preocupação da direção*, as professoras das escolas T, H e S referem a preocupação constante da direção com todos os alunos e com o seu sucesso escolar, reflete nos resultados da avaliação dos alunos e toma as devidas decisões curriculares com um conjunto de meios na escolar que tentam promover o sucesso escolar dos alunos, em geral.

As professoras das escolas H e S referem que a direção da escola tenta dar todas as condições e recursos possíveis, em que é dada a possibilidade e apoio na implementação de todas as medidas consideradas necessárias para um sucesso escolar dos alunos, com os recursos humanos e materiais de que dispõe. A professora da escola S cita que «*o grupo disciplinar solicitou à escola mais matemática, o Estudo Acompanhado e o tempo de oferta de escola, 45 minutos, que continuam*».

Subcategoria J.33. Condições.

Na subcategoria número J.33. *Condições*, as professoras das escolas H e S referem que a direção da escola tenta dar todas as condições e recursos possíveis, em que é dada a possibilidade e apoio na implementação de todas as medidas consideradas necessárias para um sucesso escolar dos alunos, com os recursos humanos e materiais de que dispõe. A professora da escola S cita que «*o grupo disciplinar solicitou à escola mais matemática, o Estudo Acompanhado e o tempo de oferta de escola, 45 minutos, que continuam*»

Subcategoria J.34. Apresentação de exemplos citados

Na subcategoria número J.34. *Apresentação de exemplos citados*, as professoras das escolas T, H e S apresentam exemplos, tais como o Projeto Turma Mais (escola T), os horários com o desdobramento das turmas (escola H) e o estudo acompanhado e tempo de oferta da escola (escola S).

Em suma, as professoras salientam o papel atribuído à direção das escolas na organização de tempos e espaços de aprendizagem.

A direção promove reuniões com as diferentes partes da comunidade educativa. Apresenta critérios de organização de turmas, de horários e de seleção de turmas quer para alunos quer para professores

No entanto é de realçar a preocupação constante da direção com todos os alunos e com o seu sucesso escolar, pelo que tenta dar todas as condições e recursos possíveis, em que é dada a possibilidade e apoio na implementação de todas as medidas consideradas necessárias para um sucesso escolar dos alunos, com os recursos humanos e materiais de que dispõe.

CATEGORIA L. Ambiente de aprendizagem

Subcategoria L.35. *Tipo de ambiente existente nos espaços*

Perante a categoria L. *AMBIENTE DE APRENDIZAGEM* e subcategoria número L.35. *Tipo de ambiente existente nos espaços*, e relativamente ao tipo de ambiente existente nos espaços, as professoras das escolas F, H e S referem que o ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante, pois a disciplina é propícia a um bom trabalho, para o colmatar das dificuldades, pois caso contrário, além da dificuldade de ensinar matemática, há a indisciplina em sala de aula, o que implica uma maior e grave dificuldade (escola S).

As professoras das escolas H e S consideram o estabelecimento e cumprimento de regras originam uma disciplina propícia a um clima de aprendizagem e conducente a um bom trabalho, assim como o clima de

trabalho interpares, quer seja individual, quer em pares ou em grupo e assim, a existência de condições para a aprendizagem.

Em suma, as professoras salientam o papel atribuído à direção que promove um bom ambiente de aprendizagem com estabelecimento de regras.

CATEGORIA M. MEDIDAS NO PROJETO EDUCATIVO

Subcategoria M.36. Reduz a taxa de insucesso escolar

Perante a categoria M - *MEDIDAS NO PROJETO EDUCATIVO* e subcategoria número M.36. Reduz a taxa de insucesso escolar todas as professoras referem que reduzem a taxa de insucesso escolar. A professora da escola F salienta que se trata de um «*papel escrito*» e a professora da escola T refere que a matemática é sempre alvo de atenção «*redobrada*».

Todas as professoras apresentam as medidas com exemplos e tendo em conta a redução do insucesso escolar, aponta a articulação entre saberes e disciplinas e outras formas de ensino e a professora da escola F refere que deve ser conhecido e implementa o possível para uma melhoria da escola.

Em suma, as professoras apontam as medidas inseridas no projeto educativo, que está em fase de reformulação.

CATEGORIA N. MEDIDAS NO PROJETO CURRICULAR

Subcategoria N.37. Reduz a taxa de insucesso escolar

Na categoria N - *MEDIDAS NO PROJETO CURRICULAR* e subcategoria número N.37. *Reduz a taxa de insucesso escolar*, todas as

professoras consideram que o Projeto Curricular reduz a taxa de insucesso escolar. A professora da escola T refere que «*alguns procedimentos, pela sua importância*» são adaptados a toda a escola e «*integrados nos projetos curriculares de turma*», enquanto a professora da escola S acrescenta que na sua base está o Projeto Educativo do Agrupamento e as metas para 2012-2015. No entanto, a professora da escola F refere que «*é um documento para ser implementado na turma*». Ainda apontam as medidas com exemplos. A professora da escola F aponta o necessário, a professora da escola T refere a ponderação da componente atitudinal na avaliação, a avaliação formativa, a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/ cooperativo, que, pela sua importância, são adaptados à escola e «*integrados nos projetos curriculares de turma*», salientando o Projeto Turma Mais e as atividades que fazem parte do Plano Anual de Atividades, a professora da escola H as estratégias «adaptadas» quer à turma quer aos alunos. Porém, a professora da escola S cita que «*cada aluno e cada turma têm que indicar três objetivos, três metas a atingir, a partir da identificação dos seus problemas*».

Subcategoria n.38. Ações

Na subcategoria n.38. Ações, são apresentadas as ações com exemplos, que envolvem as várias estratégias. A professora da escola T menciona a ponderação da componente atitudinal na avaliação, a avaliação formativa, a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/ cooperativo», enquanto a professora da escola T cita a questão-aula, «as tarefas exploratórias e de investigação», a utilização de software, entre outros e a professora da escola S menciona «o tempo

de escola para a Matemática e o envolvimento de cada aluno e turma na capacidade de autoavaliação».

Contudo, explicam o maior sucesso com a utilização das variadas estratégias, metodologias, tecnologias, o envolvimento dos alunos, em geral, e, em particular, na matemática. No entanto, a professora da escola S cita a responsabilidade dos alunos uma vez que o resultado individual de cada um influencia os da turma e os da escola.

Subcategoria N.39. Como os professores combatem o insucesso à disciplina

Na subcategoria N.39. *Como os professores combatem o insucesso à disciplina*, relativamente a como os professores «*combatem*» o insucesso à disciplina de Matemática, e na sala de aula, as professoras das escolas em estudo citam que tentam fazer o possível para o sucesso, com as estratégias já referenciadas. A professora da escola T realça a importância da componente atitudinal, que sustenta um ambiente propício nas salas de aula, não só em Matemática, mas também nas restantes. Além disso, nas disciplinas contratualizadas é de realçar a avaliação formativa, a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e encarregados de educação, o trabalho de pares, a tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo e cooperativo. Em sala de aula, o ensino mais individualizado e o trabalho colaborativo e cooperativo e de pares.

Sublinham que para aprender é necessário uma existência de condições para a aprendizagem.

«É evidente que as professoras combatem e tentam sempre colmatar as dificuldades existentes, o que não depende só das professoras, pois tem sobre si o currículo e os programas. Por exemplo, as translações do 8º ano para o 6º ano – matéria do 2º e 3º ciclos para o 2º e 1º sucessivamente, quando as “notas” do 3º ciclo mas com aquela matéria, logo uma consolidação e/ou aprendida e não obstante passa esta “aprendizagens não adquiridas” para os mais novos.» (escola S)

Ainda apresentam exemplos tais como a relação que a escola promove com os pais / encarregados de educação (escola F), a criação

de Clubes, aulas de apoio, PAM, Laboratório de Matemática, reuniões das professoras da área disciplinar, encontros mais sistemáticos do Diretor de Turma com os Encarregados de Educação, entre outros (escola T) e todas as atividades de matemática que se realizam na escola S (escola S). No entanto, é de realçar a posição da professora da escola H que afirma não saber exatamente.

No entanto, as professoras das escolas F e S referem a pouca envolvimento dos pais na escola e dos alunos, que vão sendo diferentes com motivações diferentes e não empenhados para inverter o caminho.

Em suma, também as professoras apontam as medidas no projeto curricular, em fase de reformulação.

CATEGORIA O. LEITURA DA AÇÃO DOS PROFESSORES DE MATEMÁTICA EM SALA DE AULA

Subcategoria O. 40. Ação (exemplos)

Quanto à categoria O. *LEITURA DA AÇÃO DAS PROFESSORAS DE MATEMÁTICA EM SALA DE AULA* e subcategoria número O. 40. *Ação (exemplos)*, as professoras tentam apresentar exemplos como ação. As professoras afirmam, da escola T que não sabe, enquanto a professora da escola F já ter dito muito. Contudo, a professora da escola H salienta a envolvimento no apoio individualizado e nas várias atividades lúdicas e a professora da escola S refere o trabalho das professoras em sala de aula.

Em suma, as professoras referem a ação dos professores de matemática em sala de aula, como positiva.

CATEGORIA P. IDENTIFICAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS DAS PRÁTICAS DE ENSINO DOS PROFESSORES DE MATEMÁTICA QUE INFLUENCIAM OS ALUNOS NO COMBATE AO (IN)SUCESSO

Perante a categoria P. *IDENTIFICAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS DAS PRÁTICAS DE ENSINO DOS PROFESSORES DE MATEMÁTICA QUE INFLUENCIAM OS ALUNOS NO COMBATE AO (IN)SUCESSO*, as professoras apresentam as suas perspetivas.

Subcategoria P.41. - *Relação de práticas de ensino e a melhoria dos alunos*

Na subcategoria número P.41. - *Relação de práticas de ensino e a melhoria dos alunos*, as professoras consideram várias visões.

As professoras das escolas H e S referem a suposição de boas práticas, pois é adaptada a cada turma e cada aluno, a relação que existe entre as práticas de ensino e o (in)sucesso em matemática tem sempre em consideração os resultados no sucesso dos alunos.

Nenhuma das professoras refere a ausência de evidências, a confiança nas professoras e apoio de um elemento da direção e a não intervenção na sala de aula.

As professoras das escolas F e S aludem a adaptação ao aluno, à turma, enquanto as professoras das escolas F, H e S consideram a motivação do aluno /querer aprender, enquanto o acompanhamento pedagógico mais ou menos individualizado por parte do professor, consoante o grupo-turma, contribui para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos. No entanto, é de salientar que todos os professores incentivam os alunos a aprender mais e melhor matemática, o que vai depender é dos alunos (escola S).

Ainda é referida a motivação da professora para que o aluno aprenda sendo de salientar o que a professora da escola S diz «*Na faixa etária dos alunos do 3º ciclo, isto funciona, pelo que torna-se muito*

importante motivar o aluno constantemente quer para a disciplina quer para o seu empenho».

As professoras das escolas F e S aludem o gostar/ não gostar de matemática, o gostar pela matemática e não gostar da professora, que o gostar envolve motivação, empenho na aprendizagem. Assim é criada uma relação de empatia entre a disciplina e o professor, que se for mal sucedida, é inversa ao que era pretendido.

No entanto, a professora da escola F salienta ainda o gostar/não gostar da matemática e gostar/não gostar da professora e se gostar, motiva-se e empenha-se na sua aprendizagem.

As professoras das escolas H e S referem a relação de sintonia entre aluno e professor, atendendo aos resultados, ao nível do sucesso dos alunos, das taxas de sucesso escolar, da qualidade do sucesso escolar, das avaliações externas e da conclusão de ciclo. Assim, a relação pedagógica tem de interligar os interesses e necessidades dos alunos, envolver os alunos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir, responsabilizar os alunos pelo seu sucesso-insucesso nas aprendizagens. Assim, as relações de empatia entre professor, aluno e matemática, não existir, a relação é mal sucedida e verifica-se o inverso do que é pretendido.

Em suma, as professoras identificam algumas características das práticas de ensino dos professores de matemática que influenciam os alunos no combate ao (in)sucesso, salientando entre outras a relação de sintonia entre aluno e professor, considerado como um fator primordial, para além da motivação, empenho por parte dos alunos, baseando-se na suposição de boas práticas por parte dos professores.

Anexo 9: Síntese da Análise dos Dados das Entrevistas

A. Síntese da Análise dos Dados das Entrevistas aos Diretores

A. Reconhecimento e razões do insucesso

A.1. Reconhecimento por

A.1.1. Resultados escolares:

Os diretores das escolas F, H e S consideraram os resultados escolares:

Foi reconhecido que havia disciplinas em que esse insucesso era de uma forma mais acentuada, e foram identificadas essas disciplinas. (DFE1)

Bem, o insucesso é reconhecido pela análise dos resultados externos com os exames e internos. (DHE7)

O insucesso, de um modo geral, é reconhecido pelos resultados. (DSE10)

A.1.1.1. Preocupação com os resultados escolares

O diretor da escola F acrescentou:

Não só aqui na EB23, mas como também noutras escolas como na escola X, digamos assim, que antes do projeto teria resultados mais preocupantes. (DFE1)

A questão dos resultados escolares era uma questão que nos preocupava... e, e procuramos algumas soluções. (DFE1)

A.1.1.2. Análise dos resultados

Os diretores das escolas H e S afirmam:

Bem, o insucesso é reconhecido pela análise dos resultados externos com os exames e internos. (DHE7)

O insucesso é reconhecido pelos resultados e pela sua análise. (DSE10)

A.1.2. Avaliação interna/externa

Os diretores de todas as escolas afirmam:

É evidente que os resultados advêm quer da avaliação interna quer da avaliação externa. (DFE1).

Bem, o insucesso é geral, e é constatado através quer da avaliação interna quer da avaliação externa, e, em particular na disciplina de matemática também. (DTE4)

Bem, o insucesso é reconhecido pela análise dos resultados externos com os exames e internos. (DHE7)

Há no insucesso mais generalizado no 7º ano de escolaridade e menor nos outros mas sempre mais acentuado a Matemática. (DSE10).

Na avaliação interna, houve uma subida acentuada nas “notas” dos últimos anos mais ou menos 17% de melhoria. Na avaliação externa tem sofrido amplas oscilações, entre o nível normal e muito baixo. (DSE10).

A.1.3. Problemas emergentes:

A.1.3.1. Insucesso

O diretor da escola F acrescenta:

As notas, os níveis ... (DFE1)

A.1.3.1.1.No ano de escolaridade

Os diretores das escolas T;H e S afirmam:

O insucesso é sempre mais generalizado nos anos de transição de ciclo, o que também se verifica no 7º ano de escolaridade (DTE4)

No 7º ano apresentam os resultados mais baixos, extremamente complicados. (DHE7)

Há um insucesso mais generalizado no 7º ano de escolaridade e menor nos outros (DHE7)

Há no insucesso mais generalizado no 7º ano de escolaridade e menor nos outros (DSE10)

A.1.3.1.2.Disciplinas

Os diretores das quatro escolas referem:

Em relação aos níveis, pois aqui na EB23 notava-se que de facto havia disciplinas, que sistematicamente, digamos assim, tinha uma maior incidência de níveis inferiores a três. (DFE1)

Na EB23, havia disciplinas insistentemente com mais incidência de níveis inferiores a 3. (DFE1)

mas mais e sempre em Matemática. É evidente que tal insucesso provoca (...) a maior desmotivação (...) dos alunos (...) e, conseqüentemente, noutras como acontece com Ciências Físico-Químicas. (DTE4)

e em particular na Matemática. (DHE7)

mas sempre mais acentuado a Matemática, e nas disciplinas relacionadas com a Matemática. (DHE7)

mas sempre mais acentuado a Matemática. (DSE10)

A.1.3.2.Bases imprescindíveis

O diretor da escola S acrescenta:

em particular, na Matemática à falta de bases imprescindíveis para um continuar de aprendizagens. (DSE10)

A.1.3.3. Desmotivação pela disciplina

O diretor da escola T refere:

É evidente que tal insucesso provoca uma maior desmotivação pela disciplina, nos alunos, e, conseqüentemente, noutras como acontece com Ciências Físico-Químicas (DTE4)

A.1.3.4.Falta de empenho

Nenhum diretor considerou esta subcategoria.

A.1.3.5.Falta de assiduidade

Todos os diretores são unânimes em referenciar a falta de assiduidade:

(...) a assiduidade dos alunos também, (...), mas sim a assiduidade. (DFE1)

(...) há um conjunto de problemas: (...) assiduidade. (DTE4)

existe a falta de assiduidade (DHE7)

Com o insucesso há (...) assiduidade (DSE10)

A.1.3.6.Abandono escolar

Os diretores das escolas F,T e H consideram o abandono escolar:

(...) não tanto o abandono (DFE1)

(...) há um conjunto de problemas: (...) assiduidade. (DTE4)

Com o insucesso há um conjunto de problemas: assiduidade (DHE7)

existe a falta de assiduidade (DHE7)

A.1.3.7.Falta de autoestima

Nenhum diretor considerou esta subcategoria.

A.1.3.8.Indisciplina

A.1.3.8.1.Em Matemática

Os diretores das escolas T e H referem a indisciplina em Matemática:

Porém, esse insucesso reflete-se a nível comportamental, perturbando o normal funcionamento da aula. (DTE4)

problemática da indisciplina nas aulas de matemática (DSE10)

A.1.3.8.2.Indisciplina (em geral)

Os diretores das escolas T e H referem a indisciplina, em geral, mas o da escola H reforça:

(...) há um conjunto de problemas: (...) indisciplina, ... (DTE4)

Depois existe a indisciplina (DHE7)

Com o insucesso há um conjunto de problemas: indisciplina. (DHE7)

Com o insucesso há um conjunto de problemas: indisciplina. (DSE10)

A.1.3.9.Insucesso nas várias disciplinas

O diretor da escola T considera:

É evidente que tal insucesso provoca uma maior desmotivação pela disciplina, nos alunos, e, conseqüentemente, noutras como acontece com Ciências Físico-Químicas. (DTE4)

A.1.3.10.Outras: Acumular situações problemáticas

Os diretores das escolas H e S afirmam:

Com o insucesso há um conjunto de problemas: ...), um acumular de situações problemáticas. (DHE7)

Com o insucesso há (...) um acumular de situações problemáticas. (DSE10)

A.1.4. Como se detetaram

Todos os diretores consideram.

Como referi que havia disciplinas com uma maior incidência de níveis inferiores a três. (DFE1)

Os problemas detetaram-se nas salas de aula, nas reuniões de Conselho de Turma, nos encontros com Encarregados de Educação e nos resultados das avaliações. (DTE4)

Como já referi pelos resultados e pela sua análise. E ainda com a problemática da indisciplina nas aulas de matemática. (DSE10)

A.2. Razões do insucesso

A.2.1. Gostar /Não Gostar

Nenhum diretor considerou esta subcategoria.

A.2.2. Inatas – Inerentes

Nenhum diretor considerou esta subcategoria.

A.2.3. Falta de pré-requisitos

Os diretores das escolas H e S consideram:

A falta de bases existe e é contínua. (DHE7)

(...) falta de conhecimentos anteriores. (DHE7)

A falta de bases é cumulativa, contínua. (DSE10)

E, em particular, na Matemática à falta de bases imprescindíveis para um continuar de aprendizagens. (DSE10)

A.2.4. Meio socioeconómico

Os diretores das quatro escolas consideram:

Ao falar de insucesso, podemos equacionar vários fatores: (...) ambiente socioeconómico (DFE1)

Dá-me a impressão que o insucesso se deve a: ambiente socioeconómico (DFE1)

O problema advém do meio social e económico. (DTE4)

O insucesso deve-se, essencialmente ao meio socioeconómico. (DHE7)

O insucesso deve-se ao meio socioeconómico. (DSE10).

Esse insucesso deve-se ao meio socioeconómico, (DSE10)

A.2.5. Meio cultural

Os diretores das quatro escolas referem:

(...) o insucesso se deve a (...) ambiente socioeconómico (DFE1)

O problema advém do meio (...) cultural (DTE4)

O insucesso deve-se, primordialmente, ao ambiente familiar sociocultural (DHE7)

Meio cultural (DSE10)

A.2.6. Ambiente familiar

Os diretor das escolas F, T e H consideram:

(...) o insucesso se deve a meio envolvente (DFE1)

O problema advém do meio social, cultural e económico. (DTE4)

O insucesso deve-se, primordialmente, ao ambiente familiar (DHE7)

A.2.7.Falta de acompanhamento

Os diretores das escolas T e H consideram a falta de acompanhamento familiar:

a falta de acompanhamento (DTE4)

O insucesso deve-se, primordialmente, (...) à falta de acompanhamento familiar (DHE7)

A.2.8.Falta de empenho

O diretor da escola T refere a falta de trabalho dos alunos:

Essencialmente à falta de trabalho dos alunos (DTE4)

A.2.9. Desmotivação

Os diretores das escolas F e T considerem a desmotivação pela disciplina:

Acho que (...) assim como a desmotivação, são fatores muito importantes. (DFE1)

É evidente que tal insucesso provoca uma maior desmotivação pela disciplina, nos alunos, e, conseqüentemente, noutras como acontece com Ciências Físico-Químicas (DTE4)

A.2.10.Comportamento indisciplinado

Os diretores das escolas T e H consideram o comportamento e a indisciplina:

ao comportamento (DTE4)

Deve-se à indisciplina. (DHE7)

A.2.11. Idade dos alunos

O diretor da escola F considerou a idade dos alunos:

Ao falar de insucesso, (...) a idade dos alunos. (DFE1)

A.2.12.Nº de alunos por turma

Os diretores das escolas F e T referem o elevado número de alunos por turma:

Podemos falar em muitos aspetos referentes ao elevado número de alunos por turma. (DFE1)

Os professores começam por sentir dificuldades no ensino da Matemática, atendendo ao elevado número de alunos por turma (DTE4)

A.2.13.Heterogeneidade da turma/ Constituição da turma

Os diretores das escolas F e T consideram os critérios de formação de turmas:

(...) à maneira como as turmas são feitas (DFE1)

à heterogeneidade de conhecimentos que estes apresentam, daí que o sucesso não seja também o desejável. (DTE4)

A.2.14.Falta de ambições futuras

O diretor da escola S considera a falta de ambições futuras:

à falta de ambições futuras. (DSE10)

B. Combate ao insucesso a Matemática e influência do contexto

B.3. Em geral:

B.3.1. Plano de Melhoria

Os diretores das escolas F, T e S consideram algumas soluções de melhoria:

Bem, a questão dos resultados escolares era uma questão que nos preocupava e procuramos algumas soluções, no sentido de percebermos como resolver este problema. (DFE1)

Tentam-se resolver de várias maneiras. Com os Planos de Matemática I e II que são um exemplo. E também são implementadas estratégias diversificadas em sala de aula, tentando sempre motivar os alunos. Também foram realizadas reuniões com os professores da área disciplinar e encontros com Encarregados de Educação. Além disso, aulas de apoio e participação em várias atividades. Também foi implementado o Projeto Turma Mais. (DTE4)

Plano de Melhoria centrado nesta questão do insucesso no 7º ano e Matemática, sustentada em autoavaliação e envolvimento docente e não docente. (DSE10)

para que Matemática e Ciências Físico-Química, não tivessem mais que 75% de insucesso (DSE10)

E depois, de uma forma, sendo sistematizadas com o Plano de Melhoria, de uma forma mais programada, em 2010/11. (DSE10)

B.4. Quando...

Os diretores das escolas F, T e H referem que tentaram resolver quando lhes foi possível:

Logo que nos apercebemos, tentamos resolver, como nos é possível. (DFE1)

Logo que se deteta e se vai tornando possível. (DTE4)

No 7º ano, a partir do ano letivo 2009/2010. (DHE7).

B.4.1. Apresentação de exemplos citados

Os diretores das escolas F e T referem:

Alguns exemplos são a criação de vários clubes, do laboratório de matemática e das várias atividades existentes na escola, entre outros. (DFE1)

Com os Planos de Matemática I e II que são um exemplo. E também são implementadas estratégias diversificadas em sala de aula, tentando sempre motivar os alunos. Também foram realizadas reuniões com os professores da área disciplinar e encontros com Encarregados de Educação. Bem, como há referi, foram implementadas estratégias diversificadas em sala de aula, numa tentativa de motivar os alunos. Foram realizadas reuniões com os professores da área disciplinar. Foram realizados encontros com os Encarregados de Educação. Houve aulas de apoio e participação em várias atividades. E claro a implementação do Projeto Turma Mais. Também é de salientar, em particular, em Matemática, o Plano de Matemática e a participação em jogos matemáticos. (DTE4).

B.5. Em Matemática

B.5.1. Aulas de apoio (individuais, em pequenos grupos)

O diretor da escola S refere que foram criadas aulas de apoio individualizado:

Criaram-se aulas de apoio mais individualizado (DSE10)

B.5.2. Outras medidas

Os diretores das escolas H e S referem:

Com os Planos de Matemática I e II que são um exemplo. E também são implementadas estratégias diversificadas em sala de aula, tentando sempre motivar os

alunos. Também foram realizadas reuniões com os professores da área disciplinar e encontros com Encarregados de Educação. (DTE4)

É claro com várias medidas, entre as quais, o Estudo Acompanhado com dois professores de Matemática na sala de aula e estratégias diversificadas de cada professor na aula de Matemática. (DHE7)

o laboratório de matemática, ... (DSE10)

B.5.3. Planos de Matemática

O diretor da escola S considera:

Com os Planos de Matemática I e II que são um exemplo. E também são implementadas estratégias diversificadas em sala de aula, tentando sempre motivar os alunos. Também foram realizadas reuniões com os professores da área disciplinar e encontros com Encarregados de Educação. (DTE4)

Tentou-se resolver em matemática, com a aplicação dos Planos de Matemática I e II e também com o Plano de Melhoria centrado nesta questão do insucesso no 7º ano e Matemática, sustentada em autoavaliação e envolvimento docente e não docente. (DSE10)

Plano de Matemática I iniciou-se com a análise e acompanhamento a partir do ano 2007/2008, para que Matemática e Ciências Físico-Química, não tivessem mais que 75% de insucesso. (DSE10)

B.5.4. Alteração necessária para alterar o insucesso

Os diretores das quatro escolas consideram:

A partir que começámos o projeto, começamos a ter resultados mais satisfatórios. A nossa preocupação está centrada nos alunos mais fracos. Depois com o projeto, automaticamente o sucesso começa a manifestar-se. (DFE1)

Demasiado pertinente, por isso, é que se tenta mais e mais. (DTE4)

É demasiado importante a alteração para superar as dificuldades existentes e atingir o sucesso pretendido. (DHE7)

Acho que mais matemática não é o caminho, relativamente à disciplina de matemática. Mas, em geral, talvez uma mudança de sociedade. (DSE10)

B.5.5. Superação

Os diretores das quatro escolas consideram:

Penso que com algumas estratégias, aulas de apoio, com turmas mais pequenas. (DFE1)

Bem, isso é que é difícil, pois não sei exatamente. (DTE4)

*Bem, tentou-se tudo e sempre que há uma hipótese, também se tenta. (DHE7)
e soubesse já tinha aplicado. (DSE10)*

*Nos exames acho que tem a ver com os critérios de correção e a sua
desadequação à tipologia de alunos e provas. (DSE10)*

B.5.6. Apresentação de exemplos citados

Os diretores das quatro escolas consideram:

Os exemplos são aulas de apoio, as turmas mais pequenas, claro. (DFE1)

*Como disse, são implementadas estratégias diversificadas em sala de aula,
tentando motivar os alunos, para além das reuniões com os professores da área
disciplinar e encontros com Encarregados de Educação e o Projeto Turma Mais. Para
além disso, existem as aulas de apoio e a participação em atividades de jogos
matemáticos. (DTE4)*

O Estudo Acompanhado com dois professores em sala de aula. (DHE7)

*Nos 8º e 9º anos, as aulas estão direcionadas para a preparação de exames e
testes intermédios. (DSE10)*

Existem aulas de apoio. (DSE10)

B.5.7. Indicação de três fatores, por ordem de importância

Os diretores das quatro escolas consideram:

*Bem, penso que falta de estudo, falta de motivação, (...) mas sobretudo a falta
de estudo. (DFE1)*

*Motivação /empenho para o estudo; participação e realização nas tarefas
propostas e responsabilidade pelas suas atitudes e comportamento. (DTE4)*

*Empenho / motivação, vontade em melhorar e seguramente mais trabalho.
(DHE7).*

*1- Motivação /empenho para o estudo (DSE10); 2- Motivação /empenho para a
Matemática; (DSE10); 3 - consciencialização da necessidade de prestar provas e
“contas”. (DSE10)*

C. Práticas de ensino / Metodologias / Estratégias de ensino- aprendizagem

C. 6. Organização do trabalho de aulas:

C.6.1. Em conjunto

Os diretores das quatro escolas consideram:

Penso que o projeto Fénix levou a uma alteração do modelo didático, por parte dos professores, pois os professores que trabalham no pequeno grupo, eu julgo que têm uma outra atitude e têm a forma de trabalhar que é mesmo diferente. (DFE1)

As planificações são feitas em grupo disciplinar. (DTE4)

As metodologias são também diversificadas, cabendo ao grupo disciplinar e cada professor a sua aplicação. (DHE7)

Em termos de organização, ela é feita em grupo com planificações e testes, e tudo, em conjunto. (DSE10)

São sempre com uma parte de ensino teórico e aplicação prática, com trabalhos em grupo (DSE10).

C.6.2. Em sala de aula

Os diretores das escolas F, T e S consideram:

Também a questão da formação dos professores julgo (...) trabalha-se de forma diferente. (...) recorrem à biblioteca, sala de estudo, laboratório de matemática. (DFE1)

Em sala de aula, depende do professor e da turma que tem. (DTE4)

Em termos de salas de aula a aplicação desta organização depende muito da personalidade do professor e da turma de cada docente (DSE10)

C.6.3. Tipo de aulas

Os diretores das escolas T e S consideram:

Como todas as aulas têm uma componente teórica e prática, pretende-se sempre uma interação. (DTE4)

e vai, de aulas muito estruturadas a muito desestruturadas (DSE10)

C.6.4. Relação com o sucesso

Os diretores das escolas T e H consideram:

É evidente que a relação entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos tem como objetivo os resultados, ao nível do sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar nas avaliações externas na conclusão de ciclo. (DTE4)

As práticas de ensino são várias logicamente, para tentar inverter o sentido do insucesso escolar em geral. (DHE7)

não há conhecimento da correlação direta com a nota (DSE10)

C.6.5. Formas de organização do trabalho

C.6.5.1. Distinção entre aulas teóricas e aulas práticas (quais as diferenças no tipo de trabalho que é feito)

Os diretores das escolas T e S consideram:

Como todas as aulas têm uma componente teórica e prática, pretende-se sempre uma interação (DTE4)

São sempre com uma parte de ensino teórico e aplicação prática (DSE10)

6.5.2. Interações na sala de aula (trabalho individual, em pares, grupo; grupos de trabalho fixos ou flexíveis)

Os diretores das escolas T e S consideram:

Como todas as aulas têm uma componente teórica e prática, pretende-se sempre uma interação (DTE4)

com trabalhos individuais, em pares, e em grupo. (DSE10)

C.6.5.3. Apresentação de exemplos citados

Os diretores das quatro escolas consideram:

A partilha entre os professores, o trabalho em grupo de professores. (DFE1)

São utilizadas diversas metodologias, cujas aulas podem ser lecionadas na sala de aula ou no Laboratório de Matemática. (DTE4)

Bem, sei que são diversificadas e têm várias hipóteses para isso, desde os computadores e jogos. (DHE7)

O ensino teórico e aplicação prática. (DSE10)

C.7. Metodologias / Estratégias de ensino/aprendizagem

C.7.1. Como é que os professores ensinam (estratégias)

Os diretores das quatro escolas consideram:

Existem várias metodologias, partilha de práticas em todos os professores que estão envolvidos. (DFE1)

São utilizadas diversas metodologias, destacando-se a utilização do Laboratório de Matemática, dos diferentes materiais e do computador, entre outros. (DTE4)

As metodologias são também diversificadas, cabendo ao grupo disciplinar e cada professor a sua aplicação. (DHE7)

São sempre com uma parte de ensino teórico e aplicação prática, com trabalhos em grupo. (DSE10)

C.7.2. Como é que os alunos aprendem (atividades realizadas)

O diretor da escola T considera:

São utilizadas diversas metodologias, (...) claro, conforme as situações de aprendizagem e dos conteúdos a leccionar, quer na sala de aula quer no Laboratório de Matemática (...) relacionam sempre a teoria com a sua aplicação prática. (DTE4)

C.7.3. Estratégias desenvolvidas para colmatar as dificuldades dos alunos

O diretor da escola T considera:

(...) destacando-se a utilização da sala de aula e do Laboratório de Matemática, dos diferentes materiais e do computador, entre outros. (DTE4)

C.7.4. Tipo de trabalho feito com os alunos que não apresentam dificuldades

O diretor da escola T considera:

Aplicam diversas metodologias, promovem aulas interativas quer na sala de aula, quer em sala de informática, quer no laboratório de matemática (DTE4)

D. Perceção da relação existente entre as práticas de ensino e o sucesso dos alunos

D.8. Resultados

Os diretores das escolas F, T e H consideram:

Bem. Há um todo na conquista para o sucesso da matemática, num envolvimento dos professores e da escola. (DFE1)

Relativamente às práticas de ensino, os professores têm um Know-how de envolver os alunos em contexto de sala de aula. (DFE1)

Bem, com efeito, as práticas de ensino têm sido sempre implementadas no sentido de superar as dificuldades dos alunos e, com isso, obter um sucesso à disciplina. É evidente que existem práticas de ensino mais particularizadas com a matemática, mas ... (DTE4)

A relação existente entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos a Matemática tem em conta os resultados, ao nível do sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar, na qualidade do sucesso escolar, nas avaliações externas, na conclusão de ciclo. (DHE7)

D.9. Ao nível do sucesso dos alunos

D.9.1. Nas taxas de sucesso escolar

Os diretores das escolas T e H consideram:

É evidente que a relação entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos tem como objetivo os resultados, ao nível do sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar nas avaliações externas na conclusão de ciclo (DTE4)

A relação existente entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos a Matemática tem em conta os resultados, ao nível do sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar, na qualidade do sucesso escolar, nas avaliações externas, na conclusão de ciclo. (DHE7)

D.9.2.Na qualidade do sucesso escolar

Os diretores das escolas T e H consideram:

É evidente que a relação entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos tem como objetivo os resultados, ao nível do sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar nas avaliações externas na conclusão de ciclo (DTE4)

Todas as práticas de ensino são um meio para se alcançar o sucesso, agora de matemática não sei em concreto. (DHE7)

A relação existente entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos a Matemática tem em conta os resultados, ao nível do sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar, na qualidade do sucesso escolar, nas avaliações externas, na conclusão de ciclo. (DHE7)

D.9.3.Nas avaliações externas

O diretor da escola T e H consideram:

É evidente que a relação entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos tem como objetivo os resultados, ao nível do sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar nas avaliações externas na conclusão de ciclo (DTE4)

A relação existente entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos a Matemática tem em conta os resultados, ao nível do sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar, na qualidade do sucesso escolar, nas avaliações externas, na conclusão de ciclo.(DHE7)

D.9.4. Na conclusão de ciclo

Os diretores das escolas T, H consideram:

É evidente que a relação entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos tem como objetivo os resultados, ao nível do sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar nas avaliações externas na conclusão de ciclo. (DTE4)

A relação existente entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos a Matemática tem em conta os resultados, ao nível do sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar, na qualidade do sucesso escolar, nas avaliações externas, na conclusão de ciclo. (DHE7)

D.10. No ambiente de escola

D.10.1. Ambiente de escola (entre alunos, entre professores, entre a comunidade educativa)

Nenhum diretor referiu esta subcategoria.

D.10.2. Ambiente de sala de aula

O diretor da escola T considerou:

Há também a salientar o ambiente de aprendizagem em sala de aula, com a disciplina, o estabelecimento e o cumprimento de regras que é facilitador de uma boa relação e de um bom trabalho entre professor e alunos. (DTE4).

E:Relação Pedagógica

E:11. Desempenho de papéis

E:11.1.2. Pedagogia ativa (aprendizagem autónoma, pesquisa)

Os diretores das escolas T e S consideram:

Aplicam diversas metodologias, promovem aulas interativas quer na sala de aula, quer em sala de informática, quer no laboratório de matemática. (DTE4)

Cada aluno e a turma têm que indicar três objetivos, três metas a atingir, a partir da identificação dos seus problemas, o que envolve e responsabiliza o aluno pela sua avaliação, que pela análise que faz da sua autoavaliação, vê que se repercute, sequencialmente, na avaliação da turma e da escola. (DSE10)

E:11.1.3. Envolvimento dos alunos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir

Os diretores das escolas T e S consideram:

Os alunos devem ser envolvidos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir. (DTE4)

cada aluno e a turma têm que indicar três objetivos, três metas a atingir, a partir da identificação dos seus problemas, o que envolve e responsabiliza o aluno pela sua

avaliação, que pela análise que faz da sua autoavaliação, vê que se repercute, sequencialmente, na avaliação da turma e da escola. (DSE10)

E:11.1.4.Consideração dos interesses e necessidades dos alunos

O diretor da escola S considera:

cada aluno e a turma têm que indicar três objetivos, três metas a atingir, a partir da identificação dos seus problemas, o que envolve e responsabiliza o aluno pela sua avaliação, que pela análise que faz da sua autoavaliação, vê que se repercute, sequencialmente, na avaliação da turma e da escola. (DSE10)

E:11.1.5.Responsabilização dos alunos pelo seu sucesso / insucesso nas aprendizagens:

Os diretores das escolas T e S consideram:

Os alunos devem ser (...) na responsabilização pelo seu sucesso nas aprendizagens. Na faixa etária dos alunos do 3º ciclo é muito importante motivar o aluno constantemente quer para a disciplina quer para o seu empenho. (DTE4)

cada aluno e a turma têm que indicar três objetivos, três metas a atingir, a partir da identificação dos seus problemas, o que envolve e responsabiliza o aluno pela sua avaliação, que pela análise que faz da sua autoavaliação, vê que se repercute, sequencialmente, na avaliação da turma e da escola. (DSE10)

E:11.2.Papel dos professores

E:11.2.1.Tipo de acompanhamento pedagógico prestado (mais ou menos individualizado)

Os diretores das escolas T e S consideram:

O professor faz um acompanhamento pedagógico mais ou menos individualizado, conforme o grupo-turma. (DTE4)

Existem aulas de apoio. (DSE10)

E:11.2.2. Contribuição para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos

Os diretores das escolas T e S consideram:

O professor (...) contribui para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos. (DTE4)

(..) que envolve e responsabiliza o aluno pela sua avaliação, que pela análise que faz da sua autoavaliação, vê que se repercute, sequencialmente, na avaliação da turma e da escola. (DSE10)

F. Implementação do Novo Programa de Matemática

F.12. Adesão/ Não Adesão

Os diretores das quatro escolas consideram:

Sim. A escola e o grupo disciplinar consideraram que seria importante implementar. (DFE1)

Sim, por decisão do grupo disciplinar. (DTE4)

Não, não por ... decisão do grupo disciplinar. (DHE7)

Não. (DSE10)

F.12.2. Justificação

Os diretores das quatro escolas consideram:

As razões são ter sido considerado como uma medida mais-valia e um contributo para a melhoria dos alunos, a nível da matemática, e, como tal implementou... era um contributo necessário para uma melhoria dos resultados. (DFE1)

Porque considerou que poderia ser uma mais-valia. (DTE4)

Porque o grupo disciplinar decidiu que não queria. (DHE7)

por decisão do grupo disciplinar. (DSE10)

Por se considerar que seria mais uma experiência, e não havia manuais, o que era uma grande desvantagem para os alunos. (DSE10)

F.13. Ao nível da aprendizagem

F.13.1. Respeito por diferentes ritmos de aprendizagem

F.13.2. Impacto nos resultados escolares

F.13.3. Impacto nas aprendizagens

F.14. Resultados

F.15. Desvantagem

Nenhum diretor considerou esta subcategoria.

G. Impacto do Plano de Ação de Matemática

G. 16. Adesão/ Não Adesão

Os diretores das quatro escolas consideram:

Sim, a escola aceita, ou melhor, tenta implementar tudo o que possa ser positivo para o sucesso escolar dos alunos, em particular, da matemática. (DFE1)

Sim, sim. (DTE4)

Aderiu inicialmente e depois não porque a maioria dos professores de Matemática não era a favor. (DHE7)

Sim, sim. (DSE10)

G.16.1. Justificação

Considerou-se que seria uma mais-valia para a disciplina, e, como tal implementou... (DFE1)

Era um contributo necessário para uma melhoria dos resultados dos alunos, no combate ao insucesso instaurado na escola e em particular, na disciplina. (DFE1)

Devido a análise das avaliações atrás referida e por nos parecer que poderia ser útil à melhoria. (DTE4)

Aderiu inicialmente e depois não porque a maioria dos professores de Matemática não era a favor. (DHE7)

Porque... devido a análise das avaliações atrás referidas e por nos parecer que poderia ser útil à melhoria da disciplina e das que utilizam alguns conceitos matemáticos. (DSE10)

G.17. Ao nível da aprendizagem

G.17.1. Respeito por diferentes ritmos de aprendizagem

O diretor da escola H considera:

Não. Não aplicável. (DHE7)

G.17.2. Impacto nos resultados escolares

Os diretores das escolas F, H e S consideram:

Os efeitos vão se identificando nos resultados na avaliação quer interna quer externa. (DFE1)

Não. Não aplicável. (DHE7)

as “notas” subiram nos últimos anos e que há correlação poderei dizer que sim (DSE10)

G.17.3. Impacto nas aprendizagens

O diretor da escola H considera:

Não. Não aplicável. (DHE7)

G.18. Resultados

Os diretores das escolas F, T e S consideram:

Sim, claro, claro. Como disse há um elemento da direção no grupo disciplinar de matemática. (DFE1)

Se considerarmos que a evolução da percentagem dos níveis, posso dizer que sim. (DTE4)

Os efeitos embora ligeiros já começam a ser evidentes. (DTE4)

Não. Não aplicável. (DHE7)

há correlação poderei dizer que sim. (DSE10)

mas não conheço nem foi estudado qualquer correlação entre as “notas” e o Plano de Matemática. (DSE10).

G.18.1. Justificação

Os diretores das escolas T, H e S consideram:

Devido a análise das avaliações atrás referida e por nos parecer que poderia ser útil à melhoria. (DTE4)

Porque a maioria dos professores de Matemática não era a favor, como referi, embora a direção fosse de acordo que se adotasse. (DHE7)

Porque... devido a análise das avaliações atrás referidas e por nos parecer que poderia ser útil à melhoria da disciplina e das que utilizam alguns conceitos matemáticos. (DSE10)

G.19. Atribuição:

G.19.1.Empenho dos alunos

Os diretores das escolas T, H e S consideram:

Talvez mais aplicação prática e jogos mais lúdicos. (DTE4)

Não. Não aplicável.(DHE7)

Talvez mais ao empenho e trabalho dos alunos e dos professores que trabalham com eles. (DSE10)

G.19.2.Empenho dos professores

Os diretores das escolas H e S consideram:

Não. Não aplicável. (DHE7)

Talvez mais ao empenho e trabalho dos alunos e dos professores que trabalham com eles. (DSE10)

G.19.3. Outras

Os diretores das escolas F e S consideram:

Ao trabalho colaborativo dos professores e a um grande investimento por parte dos professores da disciplina, em reuniões, em formação, etc (DFE1)

Não. Não aplicável. (DHE7)

Talvez mais ao empenho e trabalho dos alunos e dos professores que trabalham com eles. (DSE10)

H. Impacto do Projeto Mais Sucesso Escolar (PMSE) / PMat (a escola que não tem PMSE)

H.20. Resultados

Os diretores das quatro escolas consideram:

Com o Projeto em que a escola se insere, conseguiu-se que as turmas problemáticas em ninhos. (DFE1)

Começou a haver uma preocupação mais acentuada nos alunos mais fracos, os alunos vão recuperando. (DFE1)

O Projeto Turma Mais foi implementado quando surgiu a possibilidade da Escola se candidatar ao mesmo, no ano de 2009/2010. O objetivo da sua candidatura era obviamente o sucesso dos alunos e o superar das suas dificuldades anteriormente apontadas. (DTE4)

Mas para melhorar a aprendizagem dos alunos, não só a Matemática, o projeto Turma Mais mostrou ser uma mais-valia já que tem como grande objetivo melhorar o desempenho escolar dos alunos, não só dos que apresentam dificuldades várias, como dos que tem um elevado rendimento escolar. (DTE4)

O Projeto Mais Sucesso Escolar do tipo Híbrida foi implementado na escola, como tentativa de melhorar o insucesso a várias disciplinas, incluindo a Matemática. (DHE7)

há correlação poderei dizer que sim. (DSE10)

mas não conheço nem foi estudado qualquer correlação entre as “notas” e o Plano de Matemática.(DSE10)

H.20.1. Metas a atingir:

Os diretores das quatro escolas consideram:

Nós temos metas a atingir, metas de sucesso, se atingirmos continuamos no projeto, se não atingirmos saímos do projeto e portanto, aí as pessoas, todos os

envolvidos no Projeto, percebem perfeitamente que têm metas e que têm que as atingir. (DFE1)

E depois nós acabamos, foi um incentivo. Ou seja, o professor de Matemática estabelece uma meta. Suponhamos que não a atingiu, então vai ter de justificar porque é que não atingiu a meta que estava estabelecida. Portanto é dessa forma que estamos a analisar os resultados escolares e não comparativamente. Assim, podemos dizer que o projeto trouxe implicações a nível geral, vindo reforçar a ideia que nós tínhamos da implementação de metas. (DFE1)

O compromisso assumido pelo Agrupamento de Escolas/Escola era melhorar em 1/3 o nível do sucesso escolar referenciado nos anos de escolaridade envolvidos no programa e nas disciplinas contratualizadas (Língua Portuguesa, Inglês e Matemática). (DTE4)

5% de melhoria relativamente ao ano anterior. (DHE7)

5% de melhoria relativamente ao ano anterior. (DSE10)

H.20.2. Balanço

Os diretores das escolas T e S consideram:

É evidente que existem resultados bastante positivos. Este projeto visa também ter efeitos noutras disciplinas, que não estão diretamente, que não são diretamente trabalhadas em ninho e portanto é um projeto que visa o envolvimento de todo o conselho de turma da, destas turmas. Assim, foi conseguido esse envolvimento, portanto os professores que não estavam diretamente ligados ao projeto, tinham um bom conhecimento do projeto, tinham um bom conhecimento dos objetivos, encontravam-se também envolvidos e implicados.

Os professores foram-se envolvendo e aceitaram isso perfeitamente. Foi aceite com muita naturalidade, a questão do projeto.

Os professores novos, à medida que entravam, eu sentia que não entendiam muito bem esta questão e mesmo a questão do ninho, fazia-os sentir assim um bocadinho reativos, mas pronto, mas percebendo, encararam isso muito, muito bem. Portanto e as coisas foram correndo muito bem. Portanto eu acho que, inicialmente os professores não perceberam muito bem a questão, envolveram-se e portanto e hoje é perfeitamente aceite a questão deste projeto, que as pessoas sentem que realmente isto é uma mais-valia. E de tal forma ainda que as outras turmas tiveram um sucesso educativo muito, muito maior

Recordo-me das turmas, que depois de implementado o projeto, num ano, nos anos seguintes, são alunos, as outras turmas são turmas muito boas. Por vezes, os elementos que mais perturbam essa turma são os elementos, os alunos que ficaram retidos no 7º este ano e que agora integram essas turmas. Portanto as outras,

assumiram muito bem e são boas turmas, têm bons alunos, bons resultados escolares, portanto que foi uma mais-valia, foi uma mais-valia, ou seja, o facto de concentrarmos mais, maiores dificuldades naquelas turmas fez com que as outras fossem turmas muito boas também. E destas duas turmas, uma delas, a B é uma turma muito boa, tá ao nível das outras, o A é uma turma mais fraca, o A é uma turma mais fraca. O problema surge, na escola, pois não é possível fazer o mesmo em turmas que não estão no projeto, pois a questão que se levanta é a questão dos tempos letivos, não é, pronto os tempos não letivos para que isso seja possível, portanto não é possível. Acho que é possível fazer em grupo disciplinar e portanto, e o grupo disciplinar naturalmente também discute esta questão, não é, isso é possível de fazer. Trouxe também para escola alguma mais-valia. (DFE1)

O balanço nos anos de 2009/2010 e 2010/2011 foi positivo, a nível de transição dos alunos, já que as metas foram alcançadas (DTE4)

Há um balanço positivo. (DHE7)

Desde 2007, houve nas “notas” internas uma melhoria de cerca de 17%, em termos de Plano de Melhoria e Projeto Educativo do Agrupamento em que estão definidas as metas. No caso do Plano de Matemática, a análise da sua implementação só foi feita para o primeiro período e os resultados projetados não auguram nada de bom, bem como as “notas dos testes intermédios. (DSE10)

H.20.3. Atribuição

O diretor da escola S considera:

Talvez mais ao empenho e trabalho dos alunos e dos professores que trabalham com eles (DSE10).

Quando?

Os diretores das escolas T e H consideram:

A candidatura foi no ano de 2009/2010. (DTE4)

O PMSE teve início em 2009/2010, em três turmas, começando no 7º ano. E agora encontra-se já no 9º ano. (DHE7)

Como?

Os diretores das escolas F e H consideram:

E, e procuramos algumas soluções, no sentido de percebermos como resolver este problema e portanto apareceu-nos este projeto que nos cativou. A instituição Y, que é nossa parceira, informou-nos como funcionava e ficamos a conhecer a sua dinâmica e percebemos que realmente fazia sentido nós aplicarmos este projeto. Assim,

tínhamos a solução para as duas questões: resolvíamos a questão dos resultados escolares e ao mesmo tempo, resolvermos a questão de darmos um outro dinamismo à escola, enveredarmos por caminhos mais distintos, não ser sempre a mesma coisa mas também termos aqui caminhos distintos. E portanto, a preparação deste projeto envolveu um conjunto de professores e nós percebemos logo de início que este projeto teria que, que ser bem explicado às pessoas porque causava algum ou podia causar algum, algum constrangimento. Reunimos a direção e percebemos que este projeto teria que criar turmas mais homogêneas e não tão heterogêneas como, como era até então hábito e isso podia-nos criar, mesmo entre nós. A situação teve que ser debatida e analisada e portanto as pessoas perceberam qual era o nosso intuito. (DFE1)

O PMSE teve início em 2009/2010, em três turmas, começando no 7º ano. E agora encontra-se já no 9º ano. (DHE7)

As turmas são desdobradas e contam com três blocos por semana. (DHE7)

I. Impacto de outras medidas para obter mais sucesso

I.21. Outras tentativas

Os diretores das quatro escolas consideram:

Sim. Houve, na grande maioria, os professores dão continuidade entre anos letivos, com exceção de algumas situações pontuais. (DFE1)

Sim. (DTE4)

Não houve mais projetos, embora os professores tentem colmatar todas as formas e adaptá-las conforme as necessidades. (DHE7)

Sim, claro. (DSE10)

I.22. Medidas:

I.22.1. Envolvimento dos alunos na aprendizagem

O diretor da escola S considera:

O envolvimento dos alunos e capacidade de autoavaliação em que cada aluno e a turma tenham que indicar três objetivos, três metas a atingir a partir da identificação dos seus problemas, (DSE10)

bem como o (re)conhecimento de que os seus resultados individuais influenciam e como os da turma (DSE10)

I.22.2. Influência dos seus resultados

I.22.2.1. Na turma

O diretor da escola S considera:

bem como o (re)conhecimento de que os seus resultados individuais influenciam e como os da turma (DSE10)

I.22.2.2. Na escola

O diretor da escola S considera:

bem como o (re)conhecimento de que os seus resultados individuais influenciam (...) os da Escola. (DSE10)

I.22.2.3. Outras medidas

O diretor da escola S considera:

Estudo Acompanhado, direcionamos para a Matemática (DSE10)

45 minutos que continuam, o tempo da Escola. (DSE10)

I.23. Introdução de novo dinamismo na escola

O diretor da escola F considera:

(...) tínhamos a solução para (...) resolvermos a questão de darmos um outro dinamismo à escola. (DFE1)

J. Papel da direção na Organização da Escola (gestão de tempos, espaços e recursos)

J.24. Promoção de Reuniões com:

J.24.1. Direção

Os diretores das escolas F e T consideram:

Com o projeto foi (...) analisada e portanto as pessoas perceberam qual era o nosso intuito. (DFE1)

A Escola pode minorar o insucesso dos alunos envolvendo as suas várias estruturas. (DTE4)

J.24.2. Professores

Os diretores das escolas F e T consideram:

A coordenadora do projeto pertence à direção, e, como tal, vai às reuniões, etc...Descanso um pouco pois sei que tudo vai correr bem. (DFE1)

Existem as reuniões semanais que existem entre os professores e em que a coordenadora do projeto vai e assiste a essas reuniões. Sei que concretamente que a coordenadora acompanha todo o projeto está em boas mãos. (DFE1)

(...) envolvendo as suas várias estruturas, em que podemos salientar: o Conselho Pedagógico, (...) os Conselhos de Turma e os Diretores de Turma. (DTE4)

Também foram realizadas reuniões com os professores da área disciplinar (DTE4)

J.24.3. Alunos

Nenhum diretor considerou esta subcategoria.

J.24.4. Encarregados de Educação/Pais

Os diretores das escolas F e T consideram:

Depois, foi necessário falar também com os pais e reunimos com os pais, porque há muito a tradição de que as turmas devem ter sequencialidade, ou seja, os pais dizem-nos que os, os filhos estão habituados a estar naquela turma, habituados a estarem com aqueles amigos, já vêm desde o pré, o jardim infantil, tiveram sempre na mesma turma, são todos vizinhos, depois um vem com o outro, vêm todos juntos, e portanto, e foi necessário desmontar um bocadinho isso e fazer perceber os pais de que era necessário. Nós para desenvolvermos este projeto, era necessário que tivéssemos que refazer turmas e que tivéssemos que colocar naquelas turmas onde tem os alunos com mais dificuldades, naquelas duas turmas, e por isso era necessário retirar os alunos das outras turmas. E isso não foi fácil, nós reunimos com os pais, eu recorde-me perfeitamente que os pais foram inclusivamente algo violentos, sobretudo, nós tínhamos inicialmente o projeto para implementar no 5º ano e no 7º, sobretudo os pais do 7º, portanto ou seja, íamos começar no início dos dois ciclos. (DFE1)

(...) nos encontros com Encarregados de Educação. (DTE4)

encontros mais sistemáticos do Diretor de Turma com os Encarregados de Educação. (DTE4)

J.25. Organização de tempos e espaços de aprendizagem

J.25.1. Espaços onde decorrem as aulas

Os diretores das quatro escolas consideram:

(...) utilizam outros espaços da escola, portanto os ninhos funcionam sempre noutros espaços, recorrem à biblioteca, sala de estudo, laboratório de matemática, portanto é a noção que eu tenho do, da utilização dos espaços, um maior aproveitamento dos diferentes espaços da escola e permitiu que se utilizassem novos espaços de aprendizagem. (DFE1)

Assim, eu suponho, eu, eu não conheço profundamente mas eu, por aquilo que me parece, eles estão a aproveitar, ou seja, o (...) estão a rentabilizar de uma ou outra forma, os espaços escolares. (DFE1)

Temos o cuidado nos espaços onde decorrem as aulas. (DTE4), (DHE7) e (DSE10)

J.25.2. Mobilidade dos alunos entre espaços

O diretor da escola F considera:

(...) portanto os ninhos funcionam sempre noutros espaços, recorrem à biblioteca, sala de estudo, laboratório de matemática, portanto é a noção que eu tenho do, da utilização dos espaços, um maior aproveitamento dos diferentes espaços da escola e permitiu que se utilizassem novos espaços de aprendizagem. (DFE1)

J.26. Organização dos alunos / professores

J.26.1. Critérios usados na constituição das turmas

Os diretores das quatro escolas consideram:

A divisão das turmas em grupos mais pequenos, que são os ninhos. Os ninhos que são grupos de nível, que podem ser mais bem acompanhados, em que são muito mais trabalhadas as suas dificuldades. (DFE1) É claro que é muito melhor. Como as turmas são mais reduzidas, são grupos com oito alunos. É diferente trabalhar com sete ou oito do que com trinta alunos, ou seja mesmo metade. (DFE1)

Temos critérios usados na constituição das turmas. (DTE4), (DHE7) e (DSE10)

J.26.2. Formas de organização do trabalho (individual, pares, pequenos grupos, grandes grupos...)

Os diretores das escolas F, H e S consideram:

(...) eu acho que este projeto trouxe uma mais-valia a esse nível, pois trabalha-se de forma diferente. (DFE1)

(...) a forma de trabalhar é diferenciada, por aquilo que me vou apercebendo ao falar com os professores e portanto eu acho que, houve aqui uma alteração na maneira de estar, na maneira de trabalhar portanto eu parece-me, por aquilo que eu, que os colegas me dizem, que eles utilizam outros recursos, utilizam outros meios, que, que utilizam outros espaços da escola, portanto os ninhos funcionam sempre noutros espaços, recorrem à biblioteca, sala de estudo, laboratório de matemática, portanto é a noção que eu tenho do, da utilização dos espaços, um maior aproveitamento dos diferentes espaços da escola e permitiu que se utilizassem novos espaços de aprendizagem. (DFE1)

Assim, eu suponho, mas não conheço profundamente mas eu, por aquilo que me parece, eles estão a aproveitar, ou seja, o facto de estarem em pequenos grupos, estão a rentabilizar de uma ou outra forma, os espaços escolares. (DFE1)

O professor, em contexto de sala de aula, realiza trabalhos individuais, em pequenos ou grandes grupos, em que todas as estratégias desenvolvidas têm em vista o colmatar das dificuldades dos alunos. (DHE7)

Existem contactos, quer formais quer informais, entre professores com vista à discussão de questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico. Criou-se sempre condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores. (DSE10)

J.26.3. Distribuição dos professores pelos diferentes espaços / grupos de alunos

Os diretores das quatro escolas consideram:

Assim, eu suponho, eu não conheço profundamente mas eu, por aquilo que me parece, eles estão a aproveitar, ou seja, o facto de estarem em pequenos grupos, estão a rentabilizar de uma ou outra forma, os espaços escolares. (DFE1)

Temos o cuidado (...) na distribuição dos professores pelos diferentes grupos de alunos e turmas. (DTE4)

Temos o cuidado (...), na distribuição dos professores pelos diferentes grupos de alunos e turmas (DHE7)

na distribuição dos professores pelos diferentes grupos de alunos e turmas. (DSE10)

J.26.4. Acompanhamento dos alunos ao longo do ciclo (formação de equipas educativas? / continuidade dos professores entre anos letivos?)

Os diretores das escolas T, H e S consideram:

Criámos equipas educativas, que dão continuidade e que acompanham os alunos durante o ciclo.(DTE4)

Criámos equipas educativas, que dão continuidade e que acompanham os alunos durante o ciclo. (DHE7)

Temos vantagens de ter uma equipa de professores muito constante na escola. (DSE10)

J.27. Recursos materiais e humanos

J.27.1. Recursos materiais mais frequentemente utilizados (livros, caderno, quadro, quadro interativo, computadores, Internet, projetor, programas, jogos superT e outros...)

Os diretores das quatro escolas consideram:

Há (...) uma alteração, uma alteração na maneira de estar, na maneira de trabalhar portanto eu parece-me, por aquilo que eu, que os colegas me dizem, que eles utilizam outros recursos, utilizam outros meios (DFE1)

Existem vários recursos materiais. (DTE4)

Existem vários recursos materiais tais como quadros interativos, computadores, Internet, projetores, programas, jogos, ... (DHE7)

Existem vários recursos materiais tais como quadros interativos, computadores, Internet, projetores, programas, jogos, ... Vai -se adequando os recursos humanos existentes às necessidades detetadas, (DSE10)

J.27.2. Adequabilidade dos recursos humanos existentes às necessidades detetadas

Os diretores das escolas T, H e S consideram:

Vai -se adequando os recursos humanos existentes às necessidades detetadas. (DTE4), (DHE7) e (DSE10)

J.27.3. Vantagens/desvantagens de ter uma equipa de Professores

Os diretores das escolas T, H e S consideram:

Temos vantagens de ter uma equipa de professores muito constante na escola. (DTE4)

Temos vantagens de ter uma equipa de professores muito constante na escolar (DHE7), (DSE10)

J.27.4. Adequabilidade e qualidade das infraestruturas e dos equipamentos disponíveis na escola

Os diretores das quatro escolas consideram:

parece-me, por aquilo que eu, que os colegas me dizem, que eles utilizam outros recursos, utilizam outros meios, que, que utilizam outros espaços da escola, portanto os ninhos funcionam sempre noutros espaços. (DFE1)

Vai -se adequando (...) sempre a qualidade das infraestruturas e dos equipamentos disponíveis na escola. (DTE4)

adequando sempre a qualidade das infraestruturas e dos equipamentos disponíveis na escola. (DHE7) e (DSE10)

J.28. Coordenação do currículo

J.28.1. Identificação dos responsáveis pela coordenação do currículo (critérios de designação, preparação/formação, perfil, evolução ou mudança)

Os diretores das escolas T, H e S consideram:

Identificamos os responsáveis pela coordenação do currículo, com os critérios de preparação, de formação e de perfil para uma mudança construtiva. (DTE4)

Identificamos os responsáveis pela coordenação do currículo, considerando os critérios de preparação, formação e perfil, numa tentativa de mudança e de evolução. (DHE7)

Fazemos a identificação dos responsáveis pela coordenação do currículo, tendo em conta os critérios de designação, preparação, formação, perfil, evolução ou mudança. (DSE10)

J.28.2. Gestão local do currículo: identificação de saberes essenciais / definição de metas de aprendizagem

Os diretores das escolas T e S consideram:

Definimos a identificação de saberes essenciais e a definição de metas de aprendizagem, com os resultados da avaliação dos alunos e consequentemente as decisões curriculares (DTE4)

Definimos de metas de aprendizagem, com os resultados da avaliação dos alunos e consequentemente as decisões curriculares. (DHE7)

a definição de metas de aprendizagem, com os resultados da avaliação dos alunos e consequentemente as decisões curriculares. (DSE10)

J.28.3. Resultados da avaliação dos alunos e decisões curriculares

Os diretores das escolas T, H e S consideram:

(...) com os resultados da avaliação dos alunos e consequentemente as decisões curriculares. (DTE4)

Definimos de metas de aprendizagem, com os resultados da avaliação dos alunos e consequentemente as decisões curriculares (DHE7)

a definição de metas de aprendizagem, com os resultados da avaliação dos alunos e consequentemente as decisões curriculares. (DSE10)

J.29. Supervisão e avaliação da instrução

J.29.1. Mecanismos de supervisão das práticas pedagógicas

Os diretores das quatro escolas consideram:

Na prática, não há mecanismos de supervisão das práticas pedagógicas, (DFE1)

Na prática, não há mecanismos de supervisão das práticas pedagógicas, no entanto existem contactos, formais e informais, entre professores a fim de debater-se questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico. (DTE4)

No entanto, na prática, não há mecanismos de supervisão das práticas pedagógicas, (DHE7)

Na prática, não haja mecanismos de supervisão das práticas pedagógicas, existem contactos, quer formais quer informais, entre professores com vista à discussão de questões

relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico. (DSE10)

J.29.2. Visão da autonomia “sagrada” do professor em sala de aula

O diretor da escola F refere:

Acho que a aula é do professor, pois o professor na sua sala é quem manda. O Professor é responsável e sabe o que tem de fazer. (DFE1)

J.29.3. Oportunidades de aprendizagem para os alunos com mais dificuldades? E para os outros?

Os diretores das escolas F, H e S consideram:

Portanto, ou seja, são alunos com mais dificuldade e por aquilo que eu entendo que, falar com os professores, eles têm, têm outras estratégias para envolver esses alunos e para que esses alunos aprendam e portanto, a envolvimento é diferente, as estratégias, julgo que são diferentes e portanto, eu acho que aqui cria outra riqueza e cria outra forma de estar dos professores e portanto, ou seja, as metodologias, são diferentes. (DFE1)

A direção tem sempre uma constante preocupação com todos os alunos, tenham ou não tenham dificuldades. (DHE7)

A direção tem sempre uma constante preocupação com todos os alunos, independentemente de terem ou não dificuldades na aprendizagem. (DSE10)

J.29.4. Contactos (formais ou informais) entre professores com vista à discussão de questões relativas à melhoria (reuniões de departamento, grupo disciplinar e conselho pedagógico)

Os diretores das escolas T e H consideram:

(...) no entanto existem contactos, formais e informais, entre professores a fim de debater-se questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico. (DTE4)

existem vários contactos formais e informais entre professores para que haja uma discussão de questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico, criaram-se condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores. (DHE7)

É da reflexão, do trabalho colaborativo e cooperativo que surgem os contributos que levam à melhoria dos resultados. Criam-se sempre condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores. (DTE4)

Existem vários contactos formais e informais entre professores para que haja uma discussão de questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico, criaram-se condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores. (DHE7)

existem contactos, quer formais quer informais, entre professores com vista à discussão de questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico. (DSE10)

J.30. Promoção do desenvolvimento profissional

J.30.1. Formação para os docentes

Os diretores das escolas F, T e H consideram:

Também a questão da formação dos professores julgo que teve aqui um contributo importante, (..), ou seja, eu acho que este projeto trouxe uma mais-valia a esse nível. (DFE1)

É da reflexão, do trabalho colaborativo e cooperativo que surgem os contributos que levam à melhoria dos resultados.

Criam-se sempre condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores. (DTE4)

Existem vários contactos formais e informais entre professores para que haja uma discussão de questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico, criaram-se condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores. (DHE7)

J.30.2. Criação de condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores

Os diretores das quatro escolas consideram:

Além disto, penso que este projeto criou condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores e mais, reforçou. Nós já temos tempo destinado para o trabalho colaborativo entre os professores e portanto este projeto acabou por reforçá-lo também porque há um trabalho que já o tínhamos ao nível do Plano de Matemática, e mais. Este projeto reforçou ainda mais porque os professores das várias disciplinas trabalharem em conjunto, para se articularem e portanto acho que aqui houve um reforço do trabalho colaborativo e estamos a implementar isso e portanto no fundo o nosso objetivo é mesmo esse e é um dos nossos pontos fortes também, é o trabalho colaborativo dos docentes e portanto queremos é que os professores preparem em conjunto, trabalhem em conjunto, planifiquem em conjunto e também discutam os alunos, em conjunto e portanto, e este, naturalmente o projeto Fénix, também foi uma mais-valia para isso. (DFE1)

É da reflexão, do trabalho colaborativo e cooperativo que surgem os contributos que levam à melhoria dos resultados. (DTE4)

Bem, temos uma preocupação constante, claro. Criam-se sempre condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores. (DTE4)

Existem vários contactos formais e informais entre professores para que haja uma discussão de questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico, criaram-se condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores. (DHE7)

Criou-se sempre condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores. (DSE10)

J.31.Relação Escola / Comunidade

J.31.1. Relação escola – família

Os diretores das escolas T, H e S consideram:

Tenta implementar uma boa relação, o mais possível, entre a escola e a comunidade. (DTE4)

Existe uma relação da escola com a comunidade, a relação da escola com a família não é a desejável. (DHE7)

Existe uma relação da escola com a comunidade, da escola com a família e o envolvimento dos pais/encarregados de educação na aprendizagem dos filhos. (DSE10)

J.31.2. Envolvimento dos pais / EE na aprendizagem dos filhos

Os diretores das escolas T, H e S consideram:

Tenta (...) fazendo com que a família se envolva na aprendizagem dos alunos.

(DTE4)

... o envolvimento dos pais/encarregados de educação na aprendizagem dos filhos e no seu comportamento (DHE7)

e o envolvimento dos pais/encarregados de educação na aprendizagem dos filhos. (DSE10)

J.32. Preocupação da direção

Os diretores das quatro escolas consideram:

A nossa preocupação está centrada nos alunos mais fracos. (DFE1)

Bem, como já referi os resultados escolares era um problema que nos preocupava. (DFE1)

A direção preocupa-se sempre com todos os alunos, no seu sucesso escolar e, como tal, tenta fazer o que é possível para isso. (DTE4)

É possível qualquer dispositivo desde que seja analisado e tendo em conta minorar o insucesso em geral, e, em particular da matemática. Bem, temos uma preocupação que é constante. (DHE7)

A direção tem sempre uma constante preocupação com todos os alunos, tenham ou não tenham dificuldades. (DHE7)

A direção tem sempre uma constante preocupação com todos os alunos, independentemente de terem ou não dificuldades na aprendizagem. (DSE10)

J.33. Condições

Os diretores das escolas T, H e S consideram:

Bem, temos uma preocupação constante, claro. A escola tenta dar todas as condições para um sucesso escolar dos alunos. (DTE4)

A escola tenta dar todas as condições para um sucesso escolar dos alunos. (DHE7) e (DSE10)

J.34. Apresentação de exemplos citados

Os diretores das quatro escolas consideram:

O envolvimento dos professores, as turmas mais homogêneas. (DFE1)

De salientar o Projeto Turma Mais e as atividades que fazem parte do PAA (DTE4)

Os horários, a gestão das turmas em regime de desdobramento. (DHE7)

O Estudo Acompanhado e o tempo de escola, a formação das turmas, ... (DSE10)

J. 35. Opiniões/ Mais-valias da Direção

J.35.1. Formação

O diretor da escola F considera:

Por causa da formação, por causa de, da escola estar envolvida, ou seja, com isto a escola sai da própria, do próprio edifício e do seu meio e envolve-se com outras escolas, portanto, isto é um meio, é uma forma de nós nos envolvermos, portanto e não estamos a trabalhar sozinhos, estamos a trabalhar em equipa com outras equipas, com outras escolas e portanto e vamos trocando experiências, isto é muito bom. (DFE1)

Depois também a questão da formação, foi extremamente positivo. Os nossos professores foram às formações. Interagiram com outras escolas e portanto isto, trouxe-nos uma mais-valia e percebemos que aquilo que estávamos a fazer, ou que as dificuldades que tínhamos eram também dificuldades das outras escolas e portanto não só a questão da aprendizagem dos alunos foi uma mais-valia. Também a valorização dos professores foi uma mais-valia. (DFE1)

E depois também, houve outro aspeto que nós já estávamos a trabalhar nesse âmbito mas também nos ajudou e foi mais um, um incentivo era trabalhar por objetivos e portanto e este é um projeto onde se trabalha por objetivos, portanto, mais motivador. (DFE1)

L. Ambiente de aprendizagem

L.35. Tipo de ambiente existente nos espaços:

L.35.1. Disciplina/ Indisciplina

Os diretores das escolas T e H consideram:

Há também a salientar o ambiente de aprendizagem em sala de aula, com a disciplina, que é facilitador de uma boa relação e de um bom trabalho entre professor e alunos. (DTE4)

O ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante, pois a disciplina, o estabelecimento e o cumprimento de regras são condições para um clima de aprendizagem e de trabalho inter pares. (DHE7)

L.35.2. Estabelecimento e cumprimento de regras

Os diretores das escolas T e H consideram:

Há também a salientar o ambiente de aprendizagem em sala de aula, com a disciplina, que é facilitador de uma boa relação e de um bom trabalho entre professor e alunos. (DTE4)

o estabelecimento e o cumprimento de regras são condições para um clima de aprendizagem e de trabalho interpares.(DHE7)

L.35.3. Clima de trabalho interpares

Os diretores das escolas T e H consideram:

Há também a salientar o ambiente de aprendizagem em sala de aula, com a disciplina, que é facilitador de uma boa relação e de um bom trabalho entre professor e alunos. (DTE4)

um clima de aprendizagem e de trabalho interpares. (DHE7)

L.35.4. Existência de condições para a aprendizagem

Os diretores das escolas T, H e S consideram:

Há também a salientar o ambiente de aprendizagem em sala de aula, com a disciplina, que é facilitador de uma boa relação e de um bom trabalho entre professor e alunos. (DTE4)

O ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante, pois a disciplina, o estabelecimento e o cumprimento de regras são condições para um clima de aprendizagem e de trabalho interpares. (DHE7)

A escola tenta dar todas as condições para um sucesso escolar dos alunos. (DSE10)

M. Medidas no Projeto Educativo

M.36. Reduz a taxa de insucesso escolar

Os diretores das quatro escolas consideram:

Sim, sim. O projeto Educativo tem em conta o insucesso em geral, e, em particular a Matemática. Está em período de reformulação. (DFE1)

Sim. O projeto Educativo tem em conta a taxa de sucesso, insucesso, o abandono escolar. Este ano o projeto Educativo está em reformulação, pois a escola faz parte de um novo agrupamento. (DHE7)

Sim. (DSE10)

M.36.1.Medidas (exemplos)

Os diretores das quatro escolas consideram:

Mas consideramos expandir as metas para todos os anos e para todos os ciclos. E, no projeto educativo vão estar muito bem definidas as metas de cada ano, as metas de cada disciplina. E agora fazemos a análise dos resultados escolares, não com base ou comparativamente ao ano anterior mas comparativamente às metas que estabelecemos. (DFE1)

As diferentes estratégias implementadas no contexto do Projeto Turma Mais. (DTE4)

Sim. Apontam na existência da articulação e outras formas de ensino. (DHE7)

Aponta a articulação entre as várias áreas do saber e outras formas de ensino. (DSE10)

N. 37. Medidas no Projeto Curricular

N.37. Reduza a taxa de insucesso escolar

Os diretores das quatro escolas consideram:

Existem vários projetos curriculares, para o pré- escolar, para o 1º ciclo, para o 2º e 3º ciclos. Este ano vamos juntar, vai aos poucos, não é. Neste momento, o Projeto Educativo este ano vai ser alterado. A equipa que está a trabalhar na avaliação interna está a trabalhar também no Projeto educativo. Vai ser só um e estar mais de acordo com os outros. O Projeto Curricular pode estar dentro os desdobramentos, mas fora é que não. Está bem feito. (DFE1)

Sim, pois foi considerado de extrema importância a ponderação da componente atitudinal na avaliação, a avaliação formativa, a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo. E, devido à sua importância, alguns destes procedimentos foram alargados à escola e integrados nos projetos curriculares de turma. (DTE4)

Sim. Como disse em relação ao Projeto Educativo está também em reformulação. (DHE7)

Sim, evidentemente, baseando-se no Projeto Educativo do Agrupamento, tendo em conta as metas definidas no “MIS”, para 2012-2015. (DSE10)

N.37.1. Medidas (exemplos)

Os diretores das quatro escolas consideram:

Bem, exatamente não sei, uma vez que está em reformulação. (DFE1)

Como foi já referido o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, entre outros. (DTE4)

Estratégias adaptadas à turma e aos alunos (DHE7)

Como já referido, cada aluno e a turma têm que indicar três objetivos, três metas a atingir, a partir da identificação dos seus problemas, o que envolve e responsabiliza o aluno pela sua avaliação, que pela análise que faz da sua autoavaliação, vê que se repercute, sequencialmente, na avaliação da turma e da escola. (DSE10)

N.38. Ações

N.38.1. Apresentação de exemplos citados

Os diretores das quatro escolas consideram:

Como estão os documentos em reformulação, não é possível elencar as ações, mas posso garantir que serão tidas em conta. (DFE1)

A avaliação formativa, a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, assim como o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo. (DTE4)

Vários momentos de avaliação e trabalhos em grupo. (DHE7)

Primeiro, o tempo de escola para a Matemática e depois o envolvimento de cada aluno e turma na capacidade de autoavaliação. (DSE10)

N.38.2. Explicação

Os diretores das quatro escolas consideram:

De momento não me é possível explicar. (DFE1)

Para melhorar a aprendizagem dos alunos, o projeto Turma Mais mostrou ser uma mais-valia já que tem como grande objetivo melhorar o desempenho escolar dos alunos, não só dos que apresentam dificuldades várias, como dos que tem um elevado rendimento escolar. A avaliação tem em conta a componente atitudinal. Ainda é de considerar a avaliação formativa, para além de existir a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo. (DTE4)

É evidente que o próprio envolvimento dos alunos produz um maior sucesso, para além de um esforço de todos nesse envolvimento. (DHE7)

Cada aluno e a turma têm de fazer uma autoavaliação, para definir os três objetivos e as três metas a partir dos seus problemas, e com o reconhecimento de que o seu resultado individual influencia o da turma e o da escola, em geral. (DSE10)

N.39. Como os professores combatem o insucesso à disciplina de Matemática

N.39.1.E na sala de aula

Os diretores das quatro escolas consideram:

Os professores combatem o insucesso. Não costumo abrir a porta e ver. Não costumo ter essa preocupação. Nós no Conselho Pedagógico temos tentado, analisamos os resultados. Quando no Conselho Pedagógico, por exemplo, depois do Natal, vimos os resultados que foram menos satisfatórios, chamo à atenção os coordenadores de departamentos para tentar nas suas reuniões de grupos disciplinares, resolver esses problemas que existem nessas disciplinas. Depois nos grupos as pessoas têm de tentar resolver essas preocupações. Este corpo docente tem sempre preocupação de lutar para que os padrões da escola continuem num tom médio alto. As turmas são muito grandes com turmas de vinte e nove alunos e algumas com trinta. E por cima, temos salas que levam os vinte e tal alunos, em que ficam quase em cima uns dos outros. (DFE1)

Os professores tentam combater o insucesso utilizando novas e diversas estratégias nas salas de aula, com a utilização de novas tecnologias, relacionando os conteúdos com o quotidiano e sempre com o intuito de envolver o aluno no seu processo de ensino/ aprendizagem. (DTE4)

Aplicando todas as estratégias já referidas. (DHE7)

“Guerra dos cem anos” lutam, mudam, diferenciam e tudo fica mais ou menos na mesma. Não depende só dos professores há a questão do currículo e dos programas. (DSE10)

N.39.2. Apresentação de exemplos citados

Os diretores das quatro escolas consideram:

As atividades que abrangem a disciplina, os jogos. (DFE1)

Refira-se a criação de Clubes, aulas de apoio, PAM, Laboratório de Matemática, reuniões dos professores da área disciplinar, encontros mais sistemáticos do Diretor de Turma com os Encarregados de Educação. (DTE4)

Há sempre e estas serão aplicadas que forem surgindo e pertinentes. (DHE7)

As atividades lúdicas de matemática que se realizam na escola. (DSE10)

Outras tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos, por parte da Escola

Talvez, mas ... não sei ainda..(DFE1)

Sim, a escola tenta dar resposta de uma maneira eficaz para tentar todas as

questões, em particular esta que é deveras importante:

No entanto, não depende só da direção nem só dos professores há a questão do currículo e dos programas. (DTE4)

Refira-se a criação de Clubes, aulas de apoio, PAM, Laboratório de Matemática, reuniões os professores da área disciplinar, encontros mais sistemáticos do Diretor de Turma com os Encarregados de Educação. (DTE4)

: Dê um ou dois exemplos. - DTE4: Refira-se a criação de Clubes, aulas de apoio, PAM, Laboratório de Matemática, reuniões dos professores da área disciplinar, encontros mais sistemáticos do Diretor de Turma com os Encarregados de Educação.

Sim, vai-se tentando e fazendo com que se inverta esta situação de insucesso para que haja uma melhoria, considerada, por nós, sempre positiva na aprendizagem dos alunos. (DHE7)

Sim claro. Tenta-se implementar o que melhor resulte para os alunos. (DSE10)

O. Leitura da ação dos professores de Matemática em sala de aula

O. 40. Ação (exemplos)

Os diretores das escolas T e H consideram:

Vejo-os trabalhar com bastante assiduidade e com bastante preocupação em obter resultados e em conseguir obter os objetivos a que se propõem. (DFE1)

Não vou às aulas pois para mim, a matemática é chinês, acredito que se os resultados, não aparecerem é porque foi impossível obter. (DFE1)

Os professores estão a dar o seu máximo, por isso é que acho que se os resultados não aparecerem não é por causa deles. (DFE1)

Os professores têm uma ação preponderante no contexto da sala de aula, no sucesso dos seus alunos motivando sempre mais e mais. Não tenho dúvidas que o fazem, pois vai-se vendo nos resultados que se vão obtendo. (DTE4)

Apoio individualizados; participação em atividades e jogos matemáticos. (DHE7)

Como já foi referido, os professores têm a preocupação em obter resultados e, por isso, trabalham, em sala de aula, com os alunos. (DSE10)

P. Identificação das características das práticas de ensino dos professores de Matemática que influenciam os alunos no combate ao (in)sucesso à disciplina

P.41. Relação de práticas de ensino e a melhoria dos alunos.

P.41.1. Suposição de boas práticas

Os diretores das quatro escolas consideram:

Todos os professores estão a dar o seu melhor. Posso acrescentar que é um bom trabalho. (DFE1)

Quando uma pessoa entra na sala, os alunos alteram o seu modo de estar, o professor também. (DFE1)

Bem, existe, de facto uma relação entre as práticas de ensino e a melhoria dos alunos, que depende também dos alunos. (DTE4)

É sempre difícil falar sobre isso. Tem de se ter em conta, sempre em qualquer situação e em qualquer disciplina, a ação adequada ao contexto e necessidade de cada aluno, de cada turma, e, também importante é que cada professor se adapte às características dos alunos. (DHE7)

A relação das práticas de ensino com a melhoria da aprendizagem dos alunos depende unicamente deles. (DHE7)

a relação de práticas de ensino e a melhoria dos alunos depende unicamente dos alunos. (DSE10)

P.41.2. Ausência de evidências

O diretor da escola F considera:

Não tenho dados que permitem verificar, com a certeza. (DFE1)

P.41.3. Confiança nos professores

O diretor da escola F considera:

Confio no trabalho realizado (DFE1)

Enquanto confiar nas pessoas e isso não trazer problemas, não vejo a razão de não continuar a confiar. (DFE1)

P.41.4. Apoio de um elemento da direção

O diretor da escola F considera:

Além disso, como temos uma professora de matemática na direção, não é, acho que não é preciso dizer mais nada. (DFE1)

P.41.5. Não intervenção na sala de aula

Os diretores das escolas F e S consideram:

Não vou às aulas pois para mim, a matemática é chinês. (DFE1) Acho que a aula é do professor, pois o professor na sua sala é quem manda. O Professor é responsável e sabe o que tem de fazer. (DFE1)

Se for obrigado a tal, o farei. (DFE1)

Até à presente data nunca fui nem foi preciso, pois nesse momento era o descrédito para o professor. (DFE1)

Primeiro, o tempo de escola para a Matemática e depois o envolvimento de cada aluno e turma na capacidade de autoavaliação. (DSE10)

P.41.6. Adaptação ao aluno/ à turma

Nenhum diretor considerou esta subcategoria.

P.41.7. Motivação do aluno /querer aprender -

O diretor da escola S considera:

As atividades lúdicas de matemática que se realizam na escola. (DSE10)

P.41.8. Motivação do professor

Os diretores das escolas T e H consideram:

Considero que todos os professores incentivam os alunos a aprender mais e melhor matemática (DTE4)

No entanto, todos os professores incentivam os alunos a aprender mais e melhor matemática. (DHE7)

No entanto, tem de haver uma relação pedagógica, em que seja tido em conta os interesses e necessidades dos alunos, o envolvimento dos alunos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir, a responsabilização dos alunos pelo seu sucesso-insucesso nas aprendizagens. O professor faz um acompanhamento pedagógico mais ou menos individualizado, conforme o grupo-turma e contribui para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos. (DHE7)

P.41.9. Apetência para a matemática

Os diretores das quatro escolas não consideram esta subcategoria.

P.41.10. Alunos gostam/ não gostam de matemática

Os diretores das escolas T e S consideram:

O aluno, por uma questão social e cultural diz que gosta ou não da disciplina, depois é o professor... gosta ou não. (DTE4)

O aluno gosta professor ou o aluno gosta Matemática, não cria uma relação de empatia e essa relação é mal sucedida. (DSE10)

P.41.11. Gosto pela matemática e não gosto do professor

Os diretores das escolas T, H e S consideram:

O aluno, (...) gosta ou não da disciplina, depois é o professor... gosta ou não. (DTE4)

Ora veja: o aluno gosta ou não gosta quer do professor quer da disciplina, isso já vai criar uma relação que é boa, isto é, bem-sucedida ou não. (DHE7)

Se for boa, existe, na maior parte das vezes, sucesso à disciplina, pois o aluno está motivado e empenha-se. (DHE7)

Há muitos alunos que gostam de Matemática e não gostam dos professores de Matemática que não têm sucesso escolar a Matemática. (DSE10)

P.41.12. Gosto/Não gosto pela matemática e gosto/não gosto pelo professor

Os diretores das escolas T; H e S consideram:

O aluno, (...) gosta ou não da disciplina, depois é o professor... gosta ou não. (DTE4)

Ora veja: o aluno gosta ou não gosta quer do professor quer da disciplina, isso já vai criar uma relação que é boa, isto é, bem-sucedida ou não. (DHE7)

Se for boa, existe, na maior parte das vezes, sucesso à disciplina, pois o aluno está motivado e empenha-se. (DHE7)

O aluno gosta do professor ou o aluno gosta da Matemática, não cria uma relação de empatia e essa relação é mal sucedida. (DSE10)

P.41.13 Gosto pela matemática e gosto pelo professor

Os diretores das escolas T e S consideram:

O aluno (...) gosta ou não da disciplina, depois é o professor... gosta ou não. (DTE4)

Há alunos que embora gostam de Matemática e gostam dos professores de Matemática não se aplicam, não sedimentam os conteúdos lecionados, exercitando com prática. (DSE10)

P.41.14. Sintonia aluno / professor

Os diretores das escolas T, H e S consideram:

Todo este gostar é desculpável por essa questão social e cultural, em relação á matemática. Assim, considero que para incentivar os alunos a aprender Matemática, as atividades devem ser mais lúdicas, mais dinâmicas, de mais interação com o dia-a-dia, desenvolvendo no aluno o raciocínio, a autonomia, o gosto pela partilha, o desafio de

alcançar o resultado e superar as suas dificuldades

Há alunos que embora gostam de Matemática e gostam dos professores de Matemática não se aplicam, não sedimentam os conteúdos lecionados, exercitando com prática. (DSE10)

Todos somos e trabalhamos para o sucesso escolar dos nossos alunos. É o que pretendemos todos, claro. (DTE4)

Ora veja: o aluno gosta ou não gosta quer do professor quer da disciplina, isso já vai criar uma relação que é boa, isto é, bem-sucedida ou não. (DHE7)

Se for boa, existe, na maior parte das vezes, sucesso à disciplina, pois o aluno está motivado e empenha-se. (DHE7)

É evidente e desejável que os intervenientes, neste caso, o aluno, o professor estejam na mesma sintonia para que a relação seja bem-sucedida e assim, ter sucesso. (DSE10)

B. Síntese da Análise dos Dados das Entrevistas aos Coordenadores

* A coordenadora refere-se ao 1º ciclo, por ser projeto do Agrupamento. (escola

F)

Categoria A. Reconhecimento e razões do insucesso

Os coordenadores das escolas T, H e S consideram o reconhecimento do insucesso pelos resultados escolares

Bem, o insucesso à disciplina de Matemática foi reconhecido pelos resultados obtidos pelos alunos a nível de avaliação interna e externa, a partir de 2007/2008.(CTE5)

Através dos resultados. (CHE8)

Bem... O insucesso à disciplina de Matemática foi reconhecido pelos resultados e pela sua consequente análise. (CSE11)

Os coordenadores das quatro escolas não consideram a preocupação com os resultados escolares nem a análise dos resultados.

Os coordenadores das escolas T e H consideram a avaliação interna/externa.

Bem, o insucesso à disciplina de Matemática foi reconhecido pelos resultados obtidos pelos alunos a nível de avaliação interna e externa, a partir de 2007/2008. (CTE5)

Quer pelos resultados externos nos exames quer pelos internos e sua análise. (CHE8)

Os problemas emergentes são apontados pelos coordenadores como sendo vários.

Os coordenadores das escolas F, T e H consideram o insucesso.

O insucesso à disciplina de matemática foi grave no 7º ano. Candidatamo-nos a este projeto pelo insucesso no 7º ano que é generalizado, a várias disciplinas, pois se só fossem duas não reprovavam, é um insucesso com uma percentagem elevada. (CFE2).

É evidente que esse insucesso provoca um maior desinteresse, por parte dos alunos, pela disciplina, o que acarreta também noutras, com o caso de Ciências Físico-Químicas. (CTE5)

Além disso, esse insucesso reflete-se a nível comportamental, perturbando o normal funcionamento da aula. (CTE5)

Daí, advém um conjunto de problemas: assiduidade, abandono, ... um acumular de situações. Mais graves se tornam, conforme o seu contexto social, cultural e económico. (CTE5)

Com o insucesso há um conjunto de problemas: assiduidade, abandono, indisciplina, ... um acumular de situações problemáticas. (CHE8)

Os coordenadores das quatro escolas consideram o 7º ano de escolaridade mais preocupante quanto ao insucesso.

O insucesso à disciplina de matemática foi grave no 7º ano. (CFE2)

O insucesso é sempre mais generalizado nos anos de transição de ciclo, pelo que o 7º ano de escolaridade não é exceção (CTE5)

Há no insucesso mais generalizado no 7º ano de escolaridade e menor nos outros. (CHE7) e (CSE11)

apontam que o insucesso é mais na disciplina de matemática e as que lhe estão associadas.

Candidatamo-nos a este projeto pelo insucesso no 7º ano que é generalizado, a várias disciplinas, pois se só fossem duas não reprovavam, é um insucesso com uma percentagem elevada. (CFE2)

O insucesso é (...) sempre mais acentuado a Matemática. (CTE5)

É evidente que esse insucesso provoca (...) alunos, pela disciplina, o que acarreta também noutras, com o caso de Ciências Físico-Químicas. (CTE5)

Há no insucesso mais (...) mas sempre mais acentuado a Matemática, insucesso às disciplinas relacionadas com a Matemática, Ciências Físico Química, Geografia, Ciências Naturais, Educação Física (por exemplo, calcular o Índice de Massa Corporal - IMC). (CHE7)

Há um insucesso (...) sempre mais acentuado à disciplina de Matemática (CSE11)

referem como se detetaram

Através dos resultados nas várias disciplinas. (CFE2)

Os problemas detetaram-se, nas salas de aula, nas reuniões de Conselho de Turma, nos encontros com Encarregados de Educação e consequentemente, nos resultados das avaliações. (CTE5)

Através dos resultados (CHE8)

Como já referi anteriormente, foi pelos resultados obtidos pelos alunos e através dos problemas que referi. (CSE11)

não consideram a desmotivação pela disciplina, a falta de empenho, o abandono escolar, a falta de autoestima e outras tais como acumular de situações problemáticas.

O coordenador da escola S considera as bases imprescindíveis:

para a prossecução dos conteúdos programáticos. (CSE11)

refere a falta de assiduidade.

Os problemas surgem com a assiduidade que (...) reflexo do insucesso a matemática. (CSE11)

e considera a indisciplina, em geral.

Os problemas surgem com a indisciplina, (...) reflexo do insucesso a matemática. (CSE11)

Enquanto, o coordenador da escola F refere o insucesso às várias disciplinas

As dificuldades às várias disciplinas. (CFE2)

Há várias razões apontadas para o insucesso.

O coordenador da escola S considera o gostar /não gostar da disciplina de matemática.

Além disto tudo, há o gostar e não gostar de matemática. (CSE11)

e as razões inatas/ inerentes para a disciplina.

aliado ao facto de ser considerado hereditário esse gostar e a apetência para a disciplina. (CSE11)

Os coordenadores das escolas T, H e S consideram a falta de pré-requisitos.

e falta de conhecimentos anteriores, (...) por parte dos alunos. (CTE5)

A falta de bases é muito grave em matemática, imprescindíveis para um continuar de aprendizagens.. (CHE8)

No entanto, em matemática, existem os pré-requisitos necessários à prossecução dos conteúdos programáticos, em que os alunos não têm as bases necessárias. (CSE11)

Os coordenadores das escolas F e H consideram o meio socioeconómico.

O insucesso deve-se, em geral, ao meio socioeconómico. (CFE2) e (CHE8)

O coordenador da escola F considera o meio cultural e o ambiente familiar.

O insucesso deve-se, em geral, (...) ao meio cultural e ao meio familiar (CFE2) e a falta de ambições futuras.

O insucesso deve-se, em geral, (...) à falta de ambições futuras (CFE2)

O coordenador da escola T considera a falta de empenho.

A falta de trabalho por parte dos alunos. (CTE5)

e o comportamento indisciplinado.

Falta de condições de trabalho pelo comportamento indisciplinado de alguns alunos (CTE5)

Os coordenadores das escolas F e T consideram o número de alunos por turma.

O insucesso deve-se, em geral, (...) ao número elevado de alunos por turma (CFE2)

Número excessivo de alunos por turma (CTE5)

Os coordenadores das escolas não consideram a falta de acompanhamento, a desmotivação, a idade dos alunos, a heterogeneidade da turma e a sua constituição.

Categoria B. Combate ao insucesso a Matemática e influência do contexto

Os coordenadores das escolas F e S consideram que, em geral, o Plano de Melhoria.

Achámos que o projeto Fénix era o ideal porque ia trabalhar as disciplinas de Língua Portuguesa e a Matemática, e, por isso, trabalhando o Português trabalhávamos também algumas coisas de Matemática que precisávamos e trabalhando a Matemática

estávamos a trabalhar a Física e as Ciências, tudo isto vinha trabalhar aquilo que nós queríamos, aumentar o rendimento dos nossos alunos. (CFE2)

Também o Plano de Melhoria centrado nesta questão do insucesso no 7º ano e em Matemática, sustentada em autoavaliação e o envolvimento docente e não docente. (CSE11)

Os coordenadores das escolas F, T e S referem que foi aplicado quando foi possível.

Quando nos foi possível. (CFE2)

Logo que se detetou e se foi tornando possível. (CTE5)

Tentou-se resolver, sempre. (CSE11)

O Plano de Matemática I iniciou-se com a análise e acompanhamento a partir do ano 2007/2008, (CSE11)

No entanto, foram mais sistematizadas com o Plano de Matemática I, mas relativamente ao Plano de Melhoria teve alguns contratempos e pausas, que, a partir de 2010/11 foi mais de uma forma programada. (CSE11)

O coordenador da escola F apresenta exemplos.

Exemplos podem ser a criação do laboratório de matemática e dos vários clubes, dos jogos matemáticos e das várias atividades existentes na escola. (CFE2)

Os coordenadores das escolas F e S consideram outras medidas.

Temos a plataforma moodle que trabalhámos muito com os alunos, por exemplo, na Matemática, temos a Matemática Fénix, está lá tudo, exercícios, fichas... (CFE2)

Tentou-se resolver sempre (CSE11)

recorrendo a mais aulas práticas e recursos materiais (CSE11)

O coordenador da escola S refere, em Matemática, as aulas de apoio (individuais, em pequenos grupos).

Com aulas de apoio mais individualizado, trabalhos em pequenos grupos. (CSE11)

e considera os Planos de Matemática.

Alteramos esses resultados aplicando os Planos de Matemática I e II (CSE11)

Os coordenadores das quatro escolas consideram necessária alterar o insucesso.

Muito importante e urgente. (CFE2)

Torna-se muito importante, mas é um caminho que se vai fazendo, para motivar os alunos e implementar neles as bases que lhes faltam, assim, os métodos de estudo e de trabalho (CTE5)

Tentou-se tudo. Agora com o Estudo Acompanhado e nas aulas com as estratégias diversificadas. (CHE8)

Essa é uma questão pertinente, pois ainda não há uma solução eficaz, mas sim as que vão produzindo pequenos efeitos. (CSE11)

Talvez a uma mudança de mentalidades, em que a matemática fosse muito necessária para a vida do dia-a-dia. (CSE11)

consideram a superação.

Nós achamos que trabalhando a língua portuguesa trabalharíamos a História, trabalharíamos todas aquelas ciências e todas as outras disciplinas, aquilo é transversal a todas as disciplinas e por isso os alunos iriam ficar mais aptos. Trabalhando a matemática também a nível de raciocínio e de cálculo também estaríamos a trabalhar transversalmente e por isso os nossos alunos com essas duas disciplina mais trabalhadas iriam ter mais sucesso. Era isso que esperávamos agora vamos ver se temos ou não. (CFE2)

Lentamente, muito lentamente, embora fosse de nossa vontade, professores, que fosse muito rápido. (CTE5)

Agora com o Estudo Acompanhado e nas aulas com as estratégias diversificadas, embora o número de alunos por turma já não se integra nas nossas possibilidades de alterar... (CHE8)

Todos os testes da disciplina são elaborados em conjunto, e depois enviados, por email, para os colegas de grupo. (CSE11)

O grupo disciplinar é constituído por sete professores. (CSE11)

Também, de forma análoga, os exames são corrigidos em grupo, os critérios de correção dos exames são considerados corretos, e, é unânime a uniformização de critérios nas reuniões após a realização dos exames e na entrega deles, em julho. (CSE11)

O nível de dificuldade nos exames está oscilando mais durante os anos. (CSE11)

Superar o insucesso torna-se imperativo. É ...claro. (CSE11)

Apresentam exemplos.

Os exemplos são aulas de apoio, as turmas mais pequenas e homogêneas. (CFE2)

As estratégias diversificadas em sala de aula, as aulas de apoio e atividades de jogos matemáticos. (CTE5)

O Estudo Acompanhado e as estratégias diversificadas em sala de aula. ..
(CHE8)

A questão-aula com muita frequência para um estudo mais sistemático;
(CSE11)

a preparação de exames e testes intermédios; (CSE11)
as fichas de recuperação com exercícios, sistematizando outros conteúdos já
leccionados. (CSE11)

Também é de reconhecer o trabalho autónomo/individual e em grupo/par.
(CSE11)

Nos 8º e 9º anos, as aulas estão direcionadas para a preparação de exames e
testes intermédios. (CSE11)

indicam os fatores entre as quais: a falta de estudo e de trabalho
quer para o estudo, em geral, quer para a matemática, a falta de
motivação, a falta de empenho em colmatar as dificuldades e o
comportamento correto em sala de aula.

A falta de estudo, de trabalho e de motivação. (CFE2)

Empenho para o estudo e da Matemática também; empenho em colmatar as
dificuldades e comportamento correto em sala de aula. (CTE5)

Trabalho, trabalho e trabalho (CHE8)

1º Motivação /empenho para o estudo; 2º Motivação/empenho para a Matemática
3º por último, a própria motivação /empenho para ultrapassar as suas dificuldades.
(CSE11)

Categoria C. Práticas de ensino / Metodologias / Estratégias de ensino-aprendizagem

** A coordenadora refere-se ao 1º ciclo, por ser projeto do Agrupamento. (escola*
F)

Os coordenadores das quatro escolas, na organização do trabalho
de aulas, consideram que é realizado em conjunto.

Nós somos três professores de matemática em três turmas em projeto, mais dois
professores de ninho externo, enquanto nos anos anteriores tínhamos três professores
de ninho externo. Este ano tivemos necessidades de reformular por dificuldades de
gestão no 1º ciclo. Nós tínhamos no 1º ciclo um professor que tinha horas de redução
por isso tínhamos de estar a gerir as horas de redução e as horas que tinha e dava para
os ninhos todos e tínhamos dois professores: um de matemática e um de português nos
inhos do 1º ciclo e este ano temos uma professora de Português e Matemática nos
inhos de 1ºciclo por isso tivemos que ir buscar mais horas e retirar aqui, por isso aqui

retiramos um ninho, temos só a trabalhar dois ninhos e sentimos o peso dos dois ninhos, nos precisávamos dos três ninhos. Os miúdos saem e alguns estão lá desde o 7ºano e são sempre bem-vindos nunca chegaram ao 9º a vir para a turma mãe mas há alunos que estão lá dois meses e depois regressam. Há os que estão seis meses e depois regressam. Os alunos são questionados em termos de satisfação, se gostam ou não e há efetivamente alunos da turma mãe que até gostariam de ir para o ninho e o contrário, em que alunos que estão no ninho que gostavam de ir para a turma mãe: A mensagem tem que passar, são grupos mais pequenos, trabalham intensamente e reconhecem que trabalham bastante e tem mais a ver com a matemática. (CFE2)

(...) trabalho em grupo de professores e a partilha entre os professores. (CFE2)

As planificações são feitas em grupo. (CTE5)

As práticas de ensino são muito diversificadas: utiliza-se o computador com os seus programas, por exemplo, o geogebra e as tarefas de exploração levando os alunos a descobrir (em pares ou em grupos) .. (CHE8)

Em termos de organização ela é feita em grupo com planificações e testes..., tudo em conjunto. (CSE11)

Há todo um trabalho colaborativo entre professores. (CSE11)

Consideram que em sala de aula.

Os alunos são questionados em termos de satisfação, se gostam ou não e há efetivamente alunos da turma mãe que até gostariam de ir para o ninho e o contrário, em que alunos que estão no ninho que gostavam de ir para a turma mãe: A mensagem tem que passar, são grupos mais pequenos, trabalham intensamente e reconhecem que trabalham bastante e tem mais a ver com a matemática (CFE2)

mas em termos de salas de aula a prática de ensino depende muito da personalidade do professor e da turma de cada docente. (CTE5)

As práticas de ensino são muito diversificadas: utiliza-se o computador com os seus programas, por exemplo, o geogebra e as tarefas de exploração levando os alunos a descobrir (em pares ou em grupos). (CHE8)

Em termos de salas de aula, a aplicação desta organização vai depender muito de cada um dos professores e da turma em questão. (CSE11)

Os coordenadores das escolas F, T e H consideram o tipo de aulas.

Grupos mais pequenos (os ninhos) trabalham intensamente e reconhecem que trabalham bastante e tem mais a ver com a matemática. (CFE2)

No entanto, as existe sempre uma interação entre as componentes quer teórica quer prática. As práticas de ensino têm como objetivo a aprendizagem dos conteúdos, que o aluno seja autónomo, sentindo estímulo, participe, partilhe, discuta com o grupo, para chegar às conclusões pretendidas. (CTE5)

As práticas de ensino são muito diversificadas: utiliza-se o computador com os seus programas, por exemplo, o geogebra e as tarefas de exploração levando os alunos a descobrir (em pares ou em grupos). (CHE8)

O coordenador da escola F considera a relação com o sucesso.

Sem dúvida, que para a conquista do sucesso a matemática tem de haver num envolvimento dos professores e da escola e com as práticas de ensino, os professores têm de envolver os alunos em contexto de sala de aula. (CFE2)

A relação das práticas de ensino com a melhoria da aprendizagem dos alunos depende unicamente deles. (CFE2)

Nas formas de organização do trabalho, o coordenador da escola H refere as aulas teóricas e aulas práticas e (quais as diferenças no tipo de trabalho que é feito.

As mais diversificadas possíveis. É claro que todas elas têm por base a consolidação da teoria e aplicação prática ... (CHE8)

Os coordenadores das escolas F e H consideram as interações na sala de aula com trabalho individual, em pares, grupo; grupos de trabalho fixos ou flexíveis.

O professor, em contexto de sala de aula, realiza trabalhos individuais, em pequenos ou grandes grupos, em que todas as estratégias desenvolvidas têm em vista o colmatar das dificuldades dos alunos. (CFE2)

As práticas de ensino são muito diversificadas: utiliza-se o computador com os seus programas, por exemplo, o geogebra e as tarefas de exploração levando os alunos a descobrir (em pares ou em grupos).. (CHE8)

Os coordenadores das quatro escolas apresentam exemplos.

Exemplos podem ser a criação do laboratório de matemática e dos vários clubes, dos jogos matemáticos e das várias atividades existentes na escola. (CFE2)

São utilizadas diversas metodologias e aulas lecionadas no Laboratório de Matemática ou na sala de TIC(CTE5)

A utilização do computador e a exploração de tarefas, levando os alunos a descobrir, quer em pares quer em grupos. (CHE8)

Ensino teórico e aplicação prática, sistematizada (CSE11)

Perante a questão das metodologias / estratégias de ensino/aprendizagem, os vários coordenadores respondem.

O coordenador da escola F considera que os professores ensinam com estratégias

São usadas várias metodologias para todos os alunos, há a partilha de práticas em todos os professores que estão envolvidos. (CFE2)

e os alunos aprendem com atividades realizadas.

Trabalham intensamente e reconhecem que trabalham bastante e tem mais a ver com a matemática. (CFE2)

Ainda considera as estratégias desenvolvidas para colmatar as dificuldades dos alunos:

São usadas várias metodologias para todos os alunos, há a partilha de práticas em todos os professores que estão envolvidos. (CFE2) O professor, em contexto de sala de aula, realiza trabalhos individuais, em pequenos ou grandes grupos, em que todas as estratégias desenvolvidas têm em vista o colmatar das dificuldades dos alunos. (CFE2)

e o tipo de trabalho feito com os alunos que não apresentam dificuldades:

São usadas várias metodologias para todos os alunos, há a partilha de práticas em todos os professores que estão envolvidos. (CFE2)

Categoria D. Perceção da relação existente entre as práticas de ensino e o sucesso dos alunos

Os coordenadores das escolas F e S consideram que os resultados.

Sem dúvida, que para a conquista do sucesso a matemática tem de haver num envolvimento dos professores e da escola e com as práticas de ensino, os professores têm de envolver os alunos em contexto de sala de aula. (CFE2)

A relação das práticas de ensino com a melhoria da aprendizagem dos alunos depende unicamente deles. (CFE2)

Não sei. Pois, aplica-se as diferentes pedagogias, metodologias, e... continua o insucesso a matemática. (CSE11)

Ao nível do sucesso dos alunos, o coordenador da escola S considera as taxas de sucesso escolar, as taxas de sucesso escolar, nas avaliações externas e na conclusão de ciclo.

Não sei. Pois, aplica-se as diferentes pedagogias, metodologias, e... continua o insucesso a matemática. (CSE11)

Perante o ambiente de escola (entre alunos, entre professores, entre a comunidade educativa), o coordenador da escola S considera:

Não sei. Pois, aplica-se as diferentes pedagogias, metodologias, e... continua o insucesso a matemática. (CSE11)

Quanto ao ambiente de sala de aula, os coordenadores das escolas F e S consideram:

O ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante, pois a disciplina, o estabelecimento e o cumprimento de regras são condições para um clima de aprendizagem e de trabalho. (CFE2)

Não sei. Pois, aplica-se as diferentes pedagogias, metodologias, e... continua o insucesso a matemática. (CSE11)

Categoria E: Relação Pedagógica

O desempenho de papéis, os coordenadores das quatro escolas não consideram a pedagogia ativa, com a aprendizagem autónoma e a pesquisa.

Os coordenadores das escolas F e S consideram o envolvimento dos alunos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir:

Os alunos têm de ser responsabilizados pelo seu sucesso, têm de se envolver no seu processo de ensino-aprendizagem. (CFE2)

Tentou-se o envolvimento dos alunos e capacidade de autoavaliação em que cada aluno e a turma têm que indicar três objetivos, três metas a atingir. (CSE11)

O coordenador da escola S tem em consideração os interesses e as necessidades dos alunos.

Tentou-se o envolvimento dos alunos e capacidade de autoavaliação em que cada aluno e a turma (...) têm que indicar três objetivos, três metas a atingir, a partir da identificação dos seus problemas. (CSE11)

Os coordenadores das escolas F e S responsabilizam os alunos pelo seu sucesso/insucesso nas aprendizagens.

Os alunos têm de ser responsabilizados pelo seu sucesso, têm de se envolver no seu processo de ensino-aprendizagem. (CFE2)

Tentou-se o envolvimento dos alunos e capacidade de autoavaliação em que cada aluno e a turma têm que indicar três objetivos, três metas a atingir, a partir da identificação dos seus problemas. (CSE11)

Relativamente ao papel dos professores, os coordenadores das quatro escolas não consideram o tipo de acompanhamento pedagógico prestado (mais ou menos individualizado) nem a contribuição para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos.

Categoria F. Implementação do Novo Programa de Matemática

Os coordenadores das escolas F e T referem a adesão à implementação do Novo Programa de Matemática e os outros a não adesão.

Sim, mas o 7º ano está fora, trabalhámos coisas do plano da matemática. (CFE2)

Sim, por decisão do grupo disciplinar. (CTE5)

Não por os alunos não muito bons, era um risco grande.... (CHE8)

Não. (CSE11)

Todos os coordenadores justificam.

No 7º ano está fora, trabalhámos coisas do plano da matemática. No 9ºano uma hora de estudo acompanhado é muito pouco. Nós o ano passado íamos buscar tempo de estudo acompanhado para trabalhar a matemática e o português por isso era um tempo para português e um tempo para matemática. Este ano tivemos mais uma hora letiva veio resolver, veio e não veio porque faz falta na mesma uma hora de estudo acompanhado. (CFE2)

Porque considerou que poderia ser um contributo para combater o insucesso à disciplina. (CTE5)

Por decisão do grupo disciplinar... (CHE8)

por uma decisão do grupo disciplinar (CSE11)

Por não se considerar importante, pois não havia manual e seria uma experiência mais, sem saber exatamente a sua aplicação efetiva. (CSE11)

Ao nível da aprendizagem, os coordenadores das quatro escolas não consideram o respeito por diferentes ritmos de aprendizagem assim

como o impacto nos resultados escolares, o impacto nas aprendizagens, os resultados e a desvantagem.

Categoria G. Impacto do Plano de Ação de Matemática

Os coordenadores das quatro escolas referem a adesão ao Plano de Ação de Matemática, mas a escola H desistiu.

Sim. (CFE2), (CTE5) e (CSE11)

Não. Bem no princípio sim, mas depois achamos que não. (CHE8)

Apresentam a justificação.

Considerou-se que seria uma mais-valia para a matemática. Disciplina. Era um contributo necessário para uma melhoria dos resultados dos alunos, no combate ao insucesso na disciplina. (CFE2)

Por ser mais um caminho possível para obter uma possível melhoria. (CTE5)

Porque a maioria dos professores de Matemática não era a favor. (CHE8)

Devido a análise das avaliações atrás referida e por nos parecer que poderia ser útil à melhoria. (CSE11)

Assim, como a escola H não aderiu, não é aplicável.

Ao nível da aprendizagem, os coordenadores das escolas F, T e S não referem o respeito por diferentes ritmos de aprendizagem.

Os coordenadores das escolas F e S consideram o impacto nos resultados escolares

Existem resultados benéficos, nos resultados escolares. (CFE2)

Devido a análise das avaliações atrás referida e por nos parecer que poderia ser útil à melhoria. (CSE11)

embora não considerem o impacto nas aprendizagens

Os coordenadores das escolas F e S consideram os resultados:

Sim, evidentemente, existem resultados benéficos. (CFE2)

Devido a análise das avaliações atrás referida e por nos parecer que poderia ser útil à melhoria. (CSE11)

E o coordenador da escola H justifica:

Porque a maioria dos professores de Matemática não era a favor. (CHE8)

Quanto à atribuição, o coordenador da escola T considera o empenho dos alunos

Talvez a parte mais lúdica da matemática, os alunos aderem mais. (CTE5)

e o coordenador da escola F considera o empenho dos professores

Ao trabalho colaborativo dos professores e a um grande investimento por parte dos professores da disciplina, em reuniões, em formação, etc. (CFE2)

Os coordenadores das escolas F e S referem outras:

Ao trabalho colaborativo dos professores e a um grande investimento por parte dos professores da disciplina, em reuniões, em formação, etc. (CFE2)

Bem. Penso que os possuo atribuir à sistematização dos conteúdos e à sua aplicação. (CSE11)

Categoria H. Impacto do Projeto Mais Sucesso Escolar (PMSE) / PMat (a escola que não tem PMSE)

Os coordenadores das escolas F e S quanto ao impacto do Projeto Mais Sucesso Escolar (PMSE) / PMat (a escola que não tem PMSE), consideram os resultados:

No 1º ano, não temos insucesso, temos 100% de sucesso. A nossa candidatura ao Fénix foi para tentar resolver o problema do insucesso. Nós, na candidatura, apresentámos vários pedidos: um técnico de arte dramática, um educador social.

Depois tivemos que tirar os técnicos, retirar anos de escolaridade, ficando aqui só o 7ºano, mas na eb1 em que tínhamos 3 anos de escolaridade, segundo, terceiro e quarto, e tendo de optar por um só ano, essa opção caiu nos mais pequeninos: o 2º ano.

Por isso, ficámos com os do 2ºano há 3 anos. Tínhamos os de 2 e do 7 aqui, o ano passado tivemos 3 e 8 e este ano temos os anos terminais: o 4 e 9.

Tivemos várias reuniões antes de nos candidatar, como é evidente. Tivemos de nos inteirar sobre o que era o projeto antes até de apresentarmos a nossa candidatura. Tivemos um intermediário, na altura que foi a Escola Y, com quem mantemos ainda relações porque nos ajudam ainda noutras coisas, na nossa avaliação interna, são nossos amigos críticos quase, que nos ajudaram nessa ligação entre a escola do projeto e a nossa. Fizemos várias reuniões para percebermos muito bem como isto funcionava e depois decidimos que era no 7º ano que iríamos implementar e não só no 7º ano nós não temos isso só no 3º ciclo temos também numa escola EB1 e decidimos na altura que íamos pôr em toda a escola EB1 X que era a nossa escola que tinha insucesso que as outras escolas não tinham esse insucesso escrito, não estava aferido e ponhamos todos os anos na escola X, exceto o 1º ano, por este ter 100% de sucesso. (CFE2)

*Não temos o Projeto Mais Sucesso Escolar (CSE11)
mas sim, um Plano de Melhoria com metas definidas no Projeto Educativo do Agrupamento e estabelecidas no “MIS”, metas 2012-2015. (CSE11)*

Os coordenadores das quatro escolas apontam as metas a atingir

Temos as metas de sucesso para atingir. Se as atingirmos continuamos no projeto, se não atingirmos saímos do projeto. Assim, todos os envolvidos no Projeto, têm de as atingir. (CFE2)

O compromisso assumido pelo Agrupamento de Escolas/Escola era melhorar em 1/3 o nível do sucesso escolar referenciado nos anos de escolaridade envolvidos no programa e nas disciplinas contratualizadas (Língua Portuguesa, Inglês e Matemática). (CTE5)

5% de melhoria relativamente ao ano anterior... (CHE8)

O Plano de Melhoria adota 5% de melhoria, a partir das notas do ano anterior. (CSE11)

e referem o balanço positivo.

Os resultados são bastante positivos. Este projeto visa também ter efeitos noutras disciplinas, que não estão diretamente trabalhadas em ninhos e portanto é um projeto que visa o envolvimento de todo o conselho de turma das turmas em questão. (CFE2)

O balanço nos anos de 2009/2010 e 2010/2011 foi positivo, a nível de transição dos alunos, já que as metas foram alcançadas. (CTE5)

Sem dúvida um balanço positivo. (CHE8)

Bem... Houve uma pequena melhoria nos resultados, desde 2007, com o Plano de Melhoria e com o Projeto Educativo do Agrupamento em que estão definidas metas. (CSE11)

No caso de Plano de Melhoria, a análise da sua implementação só foi feita para o primeiro período e os resultados, englobando também as notas dos testes intermédios, que se preveem não são nada muito animadores. (CSE11)

O coordenador da escola F aponta quando foi possível.

Ficámos com os do 2ºano há 3 anos. Tínhamos os de 2 e do 7 aqui, o ano passado tivemos 3 e 8 e este ano temos os anos terminais: o 4 e 9. (à data da entrevista ano letivo 2011/2012) (CFE2)

referindo como o fez.

No 1º ano, não temos insucesso, temos 100% de sucesso. A nossa candidatura ao Fénix foi para tentar resolver o problema do insucesso. Nós, na candidatura, apresentámos vários pedidos: um técnico de arte dramática, um educador social.

Depois tivemos que tirar os técnicos, retirar anos de escolaridade, ficando aqui só o 7ºano, mas na eb1 em que tínhamos 3 anos de escolaridade, segundo, terceiro e quarto, e tendo de optar por um só ano, essa opção caiu nos mais pequeninos: o 2º ano.

Por isso, ficámos com os do 2ºano há 3 anos. Tínhamos os de 2 e do 7 aqui, o ano passado tivemos 3 e 8 e este ano temos os anos terminais: o 4 e 9

Tivemos várias reuniões antes de nos candidatar, como é evidente. Tivemos de nos inteirar sobre o que era o projeto antes até de apresentarmos a nossa candidatura. Tivemos um intermediário, na altura que foi a Escola Y, com quem mantemos ainda relações porque nos ajudam ainda noutras coisas, na nossa avaliação interna, são nossos amigos críticos quase, que nos ajudaram nessa ligação entre a escola do projeto e a nossa. Fizemos várias reuniões para percebermos muito bem como isto funcionava e depois decidimos que era no 7º ano que iríamos implementar e não só no 7º ano nós não temos isso só no 3º ciclo temos também numa escola EB1 e decidimos na altura que íamos pôr em toda a escola EB1 X que era a nossa escola que tinha insucesso que as outras escolas não tinham esse insucesso escrito, não estava aferido e ponhamos todos os anos na escola X, exceto o 1º ano, por este ter 100% de sucesso. (CFE2)

Categoria I. Impacto de outras medidas para obter mais sucesso

Os coordenadores das quatro escolas consideram outras tentativas.

Claro. A escola tenta implementar o que é possível para obter mais sucesso em todas as disciplinas, e, em particular na Matemática. As salas de aulas com quadros interativos, a utilização de computadores, a biblioteca, o laboratório de matemática, os clubes, as atividades. (CFE2)

Temos o Plano Nacional de Leitura, temos um projeto ligado a literacia científica e tecnológica em que temos os nossos alunos Fénix, que começou por ir à EB1 X dar umas aulinhas sobre o magnetismo e impulsão e outros assuntos e já noutras turmas.

Temos no 1º ciclo as ciências em laboratório porque eles tinham poucas ciências experimentais e neste momento estão a trabalhar mais nisso.

Nós temos aqui alguns clubes. Temos o clube de teatro que afinal serve de traquejo e nesse grupo de teatro temos uma das nossas reformadas que vem ajudar no grupo e acho que temos outra reformada que vem ajudar na parte da tutoria. É feita a

tutoria a miúdos que precisam da ajuda do professor e há aí vários professores disponíveis para essas tutorias e a coordenação dessas tutorias é feita por uma das nossas ex-professoras. Nós agora tivemos oportunidade de nos candidatar e se calhar ainda nos vamos arrepender mas vamos trabalhar mais à Promed aquilo é do Gave e do Ministério e é uma aferição das nossas práticas pedagógicas. Temos outras coisas ligadas a isso. Entretanto a nossa Escola Y tem um projeto interessante também ligado às práticas pedagógicas e se calhar se nos juntássemos isso começa a ser muita coisa porque depois uma puxa a outra. O projeto de melhoria do agrupamento que está a decorrer em termos de avaliação interna está a puxar o Promed para frente. Nós precisamos de ir para as nossas práticas pedagógicas e vamos ter que mexer nas práticas pedagógicas, as práticas pedagógicas vão ser vestidas com outro projeto que está na Escola Y que nós fomos buscar. Entretanto temos muitos professores a receber a formação Fénix a que foi facultada: ... Esteve em cima com a Universidade Católica e nós estamos a frequentar e ainda ontem fomos a uma sessão aqui na Universidade Católica, que é aqui muito pertinho e nós estamos a entrar com permutas porque os professores não têm dispensa de aula e fazem permutas de aulas dentro da mesma turma e conseguem fazer essas permutas por isso temos muitos professores a frequentar as tais formações que são fantásticas, eu acho. (CFE2)

Sim. (CTE5)

Não houve mais projetos, embora os professores tentem colmatar todas as formas e adaptá-las conforme as necessidades... (CHE8)

Sim, claro. (CSE11)

Quanto às medidas, os coordenadores das escolas H e S consideram o envolvimento dos alunos na aprendizagem:

responsabilização dos alunos pelo seu sucesso-insucesso nas aprendizagens. . (CHE8)

Tentou-se o envolvimento dos (alunos e capacidade de autoavaliação em que cada aluno e a turma têm que indicar três objetivos, três metas a atingir, a partir da identificação dos seus problemas. (CSE11)

Os coordenadores das quatro escolas não consideram a influência dos seus resultados.

O coordenador da escola F considera que, na turma

A escola tenta implementar o que é possível para obter mais sucesso em todas as disciplinas, e, em particular na Matemática. As salas de aulas com quadros

interativos, a utilização de computadores, a biblioteca, o laboratório de matemática, os clubes, as atividades. (CFE2)

e na escola

A escola tenta implementar o que é possível para obter mais sucesso em todas as disciplinas, e, em particular na Matemática. As salas de aulas com quadros interativos, a utilização de computadores, a biblioteca, o laboratório de matemática, os clubes, as atividades. (CFE2)

Os coordenadores das quatro escolas não consideram a introdução de novo dinamismo na escola.

Categoria J. Papel da direção na Organização da Escola (gestão de tempos, espaços e recursos)

O coordenador da escola F considera a promoção de reuniões com a direção

No início, com a preparação deste projeto, envolvendo um conjunto de professores, houve reuniões entre a direção, entre os professores, para ser explicado, debatido e analisado para não haver constrangimentos, uma vez que iria criar alterações na organização da escola. Fizemos várias reuniões para percebermos muito bem como isto (o Projeto) funcionava (CFE2)

com os professores

No início, com a preparação deste projeto, envolvendo um conjunto de professores, houve reuniões entre a direção, entre os professores, para ser explicado, debatido e analisado para não haver constrangimentos, uma vez que iria criar alterações na organização da escola. Fizemos várias reuniões para percebermos muito bem como isto (o projeto) funcionava (CFE2)

Nas reuniões com os professores, tivemos de explicar aquela ideia de que as turmas devem ser o mais heterogéneas possível é uma ideia que está muito enraizada nos professores, o que não foi fácil também, uma vez que tivemos de explicar que se nós concentrássemos o mais possível as dificuldades, poderíamos assim apoiar mais esses alunos, constituir os ninhos, que são grupos mais pequenos de aprendizagem... (CFE2)

com os alunos

Também fizemos reuniões com os alunos, para explicar também o projeto. (CFE2)

com os encarregados de Educação/Pais

Assim, surgiram as reuniões com os pais para tentar explicar a necessidade e a mais-valia do desenvolvimento do projeto e tudo o que lhe era inerente, tal como o refazer das turmas, pois que poderiam não ter a mesma sequência habitual..(CFE2)

Quanto à organização de tempos e espaços de aprendizagem, perante os espaços onde decorrem as aulas, os coordenadores das escolas F e T consideram:

Na organização da escola com a organização de tempos e dos espaços de aprendizagem não há muito a fazer..(CFE2)

As salas de aulas com quadros interativos, a utilização de computadores, a biblioteca, o laboratório de matemática, os clubes, as atividades. (CFE2)

Há um cuidado nos espaços onde decorrem as aulas. (CTE5)

O coordenador da escola F refere a mobilidade dos alunos entre espaços:

Na organização da escola com a organização dos espaços de aprendizagem não há muito a fazer. (CFE2)

Quanto à organização dos alunos/professores, os coordenadores das escolas F, H e S referem os critérios usados na constituição das turmas

O projeto teria que criar turmas mais homogêneas e não tanto heterogêneas como, como era até então usual fazer. Assim, surgiram as reuniões com os pais para tentar explicar a necessidade e a mais-valia do desenvolvimento do projeto e tudo o que lhe era inerente, tal como o refazer das turmas, pois que poderiam não ter a mesma sequência habitual. Naquelas duas turmas seriam colocados os alunos com mais dificuldades, e, por isso era necessário retirar os alunos das outras turmas, para terem mais apoios e além disso, essas turmas não tinham só alunos fracos, também tinham alunos bons.

Os ninhos permitem, portanto, que seja dado aos alunos com dificuldades um ensino mais individualizado, com respeito pelos seus ritmos de aprendizagem o que, consequentemente, acaba por lhes melhorar a autoestima, pois estes, muitas vezes, têm dificuldades em acreditar que são capazes. (CFE2)

Depois veio a questão dos horários com o cuidado de que houvesse coincidência, quer nos ninhos quer na turma mãe. (CFE2)

com critérios na constituição das turmas. (CTE5)

os professores que têm continuidade ao longo do ciclo, (CSE11)

Quanto às formas de organização do trabalho (individual, pares, pequenos grupos, grandes grupos...), o coordenador da escola T considera:

A Escola pode minorar o insucesso dos alunos envolvendo as várias estruturas, entre as quais o Conselho Pedagógico, a Assembleia de Escola, os Conselhos de Turma e os Diretores de Turma. (CTE5)

Na distribuição dos professores pelos diferentes espaços/grupos de alunos, os coordenadores das escolas F, T e S consideram:

A distribuição de serviço dos professores: os que ficaram com a turma-mãe são os professores que trabalham mais com grupos grandes e nos ninhos os professores que têm dificuldades em trabalhar com grupos grandes.

Nas reuniões com os professores, tivemos de explicar aquela ideia de que as turmas devem ser o mais heterogéneas possível é uma ideia que está muito enraizada nos professores, o que não foi fácil também, uma vez que tivemos de explicar que se nós concentrássemos o mais possível as dificuldades, poderíamos assim apoiar mais esses alunos, constituir os ninhos, que são grupos mais pequenos de aprendizagem... (CFE2)

Há um cuidado ... na distribuição dos professores pelos diferentes grupos de alunos e turmas. (CTE5)

Os horários dos alunos, os professores que têm continuidade ao longo do ciclo (CSE11)

Perante o acompanhamento dos alunos ao longo do ciclo entre os quais a formação de equipas educativas, a continuidade dos professores entre anos letivos, os coordenadores das quatro escolas consideram:

Com os professores, formou-se uma equipa educativa com os que se envolviam mais e criavam uma boa relação com os alunos. Também tivemos o cuidado com os professores, de formar uma equipa de professores que se envolviam mais, criavam uma boa relação com os alunos. Durante a implementação do projeto, consideramos importante que os professores acompanhassem os alunos ao longo do ciclo através da formação de equipas educativas. (CFE2)

Existem equipas educativas que dão continuidade e acompanham os alunos durante o ciclo, com vantagens de ter uma equipa de professores muito constante na escola. (CTE5)

Os horários dos alunos, os professores que têm continuidade ao longo do ciclo (CSE11)

Os coordenadores das quatro escolas consideram os recursos materiais mais frequentemente utilizados (livros, caderno, quadro, quadro interativo, computadores, Internet, projetor, programas, jogos superT e outros...)

As salas de aulas com quadros interativos, a utilização de computadores, a biblioteca, o laboratório de matemática, os clubes, as atividades. (CFE2)

Existem vários recursos materiais tais como quadros interativos, computadores, Internet, projetores, programas, jogos, ... (CTE5)

Toda a boa vontade de implementar recursos materiais (...) para um sucesso escolar de todos os alunos. (CSE11)

Os coordenadores das escolas T e S consideram a adequabilidade dos recursos humanos existentes às necessidades detetadas:

Vai-se adequando os recursos humanos existentes às necessidades detetadas, assim, adequando sempre a qualidade das infraestruturas e dos equipamentos disponíveis na escola. (CTE5)

Toda a boa vontade de implementar recursos (...) humanos para um sucesso escolar de todos os alunos. (CSE11)

Os coordenadores das quatro escolas não consideram as vantagens / desvantagens de ter uma equipa de professores, nem a adequabilidade e qualidade das infraestruturas e dos equipamentos disponíveis na escola.

Quanto à coordenação do currículo, o coordenador da escola T identifica os responsáveis pela coordenação do currículo (critérios de designação, preparação/formação, perfil, evolução ou mudança)

Há uma identificação dos responsáveis pela coordenação do currículo, tendo em atenção os critérios de preparação, de formação e de perfil. (CTE5)

Na gestão local do currículo perante a identificação de saberes essenciais / definição de metas de aprendizagem, os coordenadores das quatro escolas consideram:

São identificados os saberes essenciais, definidas as metas de aprendizagem.
(CTE5)

O coordenador da escola T considera os resultados da avaliação dos alunos e as decisões curriculares:

com os resultados da avaliação dos alunos e consequentemente as decisões curriculares. (CTE5)

e na supervisão e avaliação da instrução, refere que não tem mecanismos de supervisão das práticas pedagógicas.

No entanto, embora, na prática, não haja mecanismos de supervisão das práticas pedagógicas. (CTE5)

Os coordenadores das quatro escolas não consideram a visão da autonomia “sagrada” do professor em sala de aula.

Perante as oportunidades de aprendizagem para os alunos com mais dificuldades e para os outros, o coordenador da escola S afirma:

O Estudo Acompanhado é direccionado para a Matemática (CSE11)

Com o tempo da escola, 45 minutos, este ano e que continuam. (CSE11)

O coordenador da escola T considera os contactos quer formais quer informais, entre professores com vista à discussão de questões relativas à melhoria com reuniões de departamento, grupo disciplinar e conselho pedagógico:

Existem contactos, quer formais quer informais, entre professores com vista à discussão de questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico. (CTE5)

Na promoção do desenvolvimento profissional, o coordenador da escola F considera a formação para os docentes.

Os professores fizeram formação e fomos atribuindo as turmas à mesma equipa.
(CFE2)

Os coordenadores das escolas T e S consideram a criação de condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores.

Há um trabalho colaborativo entre professores. É da reflexão, do trabalho colaborativo e cooperativo que surgem os contributos que levam à melhoria dos resultados. (CTE5)

Há todo um trabalho colaborativo entre professores. (CSE11)

Na relação escola / comunidade, o coordenador da escola T considera a relação escola – família:

Existe uma boa relação da escola com a comunidade. (CTE5)

o envolvimento dos pais / EE na aprendizagem dos filhos

envolvendo os pais / encarregados de educação na aprendizagem e comportamento dos alunos (CTE5)

Os coordenadores das quatro escolas referem a preocupação da direção.

A escola está sempre preocupada com o fazer mais e mais. Pensa sempre em tentar ultrapassar as dificuldades com se depara. Existem vários projetos, alguns dos quais com parcerias com Hospital, a Câmara, entre outros. (CFE2)

A direção preocupa-se com todos os alunos. (CTE5)

O Estudo Acompanhado é direcionado para a Matemática. (CSE11)

Com o tempo da escola, 45 minutos, este ano e que continuam. (CSE11)

Os horários dos alunos, os professores que têm continuidade ao longo do ciclo, toda a boa vontade de implementar recursos materiais e humanos, ... para um sucesso escolar de todos os alunos. (CSE11)

Os coordenadores das escolas F, T e S referem condições.

A escola tenta implementar o que é possível para obter mais sucesso em todas as disciplinas, e, em particular na Matemática. (CFE2)

A escola tenta dar todas as condições para um sucesso escolar dos alunos. (CTE5)

O Estudo Acompanhado é direcionado para a Matemática. (CSE11)

Com o tempo da escola, 45 minutos, este ano e que continuam. (CSE11)

Os horários dos alunos, os professores que têm continuidade ao longo do ciclo, toda a boa vontade de implementar recursos materiais e humanos, ... para um sucesso escolar de todos os alunos. (CSE11)

Os coordenadores das quatro escolas apresentam exemplos

O trabalho em grupo de professores e a partilha entre os professores. (CFE2)

O Projeto Turma Mais e as atividades que fazem parte do PAA. (CTE5)

2- Horários; 2- gestão das turmas de desdobramento (ao cuidado dos professores) (CHE8)

A aplicação do tempo de escola para a disciplina de matemática e o Plano de Melhoria. (CSE11)

O ambiente de aprendizagem é referido com o tipo de ambiente existente nos espaços:

Os coordenadores das escolas F e H consideram a disciplina/indisciplina

O ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante, pois a disciplina (...) são condições para um clima de aprendizagem e de trabalho. (CFE2)

O ambiente em sala de aula não é o melhor, pois existe indisciplina e, como tal, não propício a um clima de aprendizagem, que é muito importante, pois a disciplina, o estabelecimento e o cumprimento de regras são condições para um melhor trabalho.. (CHE8)

o estabelecimento e cumprimento de regras

O ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante, pois (...) o estabelecimento e o cumprimento de regras são condições para um clima de aprendizagem e de trabalho. (CFE2)

pois a disciplina, o estabelecimento e o cumprimento de regras são condições para um melhor trabalho... (CHE8)

Os coordenadores das escolas F, T e H consideram o clima de trabalho interpares:

O ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante, pois a disciplina, o estabelecimento e o cumprimento de regras são condições para um clima (...) de trabalho.(CFE2)

O clima no ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante para um trabalho interpares. (CTE5)

O ambiente em sala de aula não é o melhor, pois ... e, como tal, não propício a um clima de aprendizagem, que é muito importante, pois a disciplina, o estabelecimento e o cumprimento de regras são condições para um melhor trabalho interpares. (CHE8)

Os coordenadores das escolas F, H e S referem a existência de condições para a aprendizagem:

O ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante, pois a disciplina, o estabelecimento e o cumprimento de regras são condições para um clima de aprendizagem. (CFE2)

O ambiente em sala de aula não é o melhor, pois existe indisciplina e, como tal, não propício a um clima de aprendizagem, que é muito importante, pois a disciplina, o estabelecimento e o cumprimento de regras são condições para um melhor trabalho interpares. .. (CHE8)

O ambiente em sala de aula, o empenho, o envolvimento na obtenção de maior sucesso, a responsabilização por esse sucesso só podem ser imputados aos alunos. (CSE11)

Categoria M. Medidas no Projeto Educativo

Perante o Projeto Educativo, os coordenadores das quatro escolas consideram que reduz a taxa de insucesso escolar:

Sim, sim. O projeto Educativo tem em conta o insucesso em geral, e, em particular a Matemática. Está em período de reformulação... (CFE2)

Evidente, uma vez que a disciplina em causa, a matemática é sempre um dos alvos de atenção. (CTE5)

Sim. Este ano está em reformulação, devido ao agrupamento. (CHE8)

Sim, reduz a taxa de insucesso (CSE11)

apresentam as medidas com exemplos

Bem, está em reformulação. Pensamos alargar as metas a todos os anos e a todos os ciclos. No projeto educativo vão estar muito bem definidas as metas de cada ano, as metas de cada disciplina. Assim, analisamos os resultados escolares, não com base ou comparativamente ao ano anterior mas comparativamente às metas que estabelecemos. (CFE2)

O comportamento, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/ cooperativo. (CTE5)

Articulação e outras formas de ensino, de uma forma mais prática. (CHE8)

Aponta para a articulação e outras formas de ensino. (CSE11)

Categoria N. Medidas no Projeto Curricular

Relativamente ao Projeto Curricular, os coordenadores das quatro escolas consideram que reduz a taxa de insucesso escolar:

Sim, evidentemente. (CFE2)

Propõe a ponderação da componente atitudinal na avaliação, a avaliação formativa, a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo. Alguns destes procedimentos, pela sua importância, foram alargados à escola e integrados nos projetos curriculares de turma. (CTE5)

Sim, também está em reformulação. (CHE8)

Evidentemente, baseando-se no Projeto Educativo do Agrupamento, tendo em conta as metas para 2012-2015, reduz a taxa de insucesso escolar. (CSE11)

apontam as medidas com exemplos

Há alunos que estão em ninhos de português e matemática que isso é o insucesso geral dos alunos mas há alunos só em português e só em matemática. (CFE2)

É de salientar a ponderação da componente atitudinal na avaliação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/ cooperativo. (CTE5)

Estratégias adaptadas a cada aluno e a cada turma... (CHE8)

Como já referido, cada aluno e a turma têm que indicar três objetivos, três metas a atingir, a partir da identificação dos seus problemas (CSE11)

nas ações, apresentam exemplos

Como estão os documentos em reformulação, não é possível abordar as ações, mas garanto que serão tidas em conta. (CFE2).

A monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação. (CTE5)

Existem vários momentos de avaliação, que vão desde a questão-aula, a tarefas exploratórias e de investigação e a trabalho em pequenos grupos, que são os pares... (CHE8)

Primeiro, o tempo de escola para a Matemática e o envolvimento de cada aluno e turma na capacidade de autoavaliação. (CSE11)

explicam

É difícil de explicar, pois está em reformulação. (CFE2)

Assim, o sucesso envolve e responsabiliza todos os intervenientes na comunidade escolar; pais, alunos, professores e direção. (CTE5)

Tem de se envolver os alunos para se tentar produzir um maior sucesso. (CHE8)

Cada aluno e a turma têm de fazer uma autoavaliação, para definir os três objetivos e as três metas a partir dos seus problemas. E têm de reconhecer que o seu resultado individual influencia o da turma e o da escola, em geral. (CSE11)

Perante a questão de como os professores combatem o insucesso à disciplina de Matemática, os coordenadores das quatro escolas consideram que, na sala de aula

Os professores diversificam as metodologias, utilizam na aprendizagem computadores, materiais manipuláveis, ...(CTE5)

Aplicando todas as estratégias já referidas. (CHE8)

Os professores combatem. (CSE11)

Não depende só dos professores há a questão do currículo e dos programas. (CSE11)

Por exemplo, as translações do 8º ano para o 6º ano – matéria do 2º e 3º ciclos para o 2º e 1º sucessivamente, quando as “notas” do 3º ciclo mas com aquela matéria, logo uma consolidação e/ou aprendida e não obstante passa esta “aprendizagens não adquiridas” para os mais novos. (CSE11)

A escola tenta, mas os alunos vão sendo diferentes e têm, perante a escola, motivações diferentes fazendo com que tenham resultados opostos, isto é, ou são muito ou nada empenhados. (CSE11)

Os coordenadores das escolas F, T e S apresentam exemplos

A matemática tem várias atividades e jogos. (CFE2)

A criação de clubes, o laboratório de matemática e aulas de apoio, para além de outras. (CTE5)

Laboratório de Matemática e sala de TIC Tecnologias de Informação e Comunicação. (CTE5)

As atividades lúdicas de matemática que se realizam na escola. (CSE11)

Categoria O. Leitura da ação dos professores de Matemática em sala de aula

Os coordenadores das quatro escolas afirmam a existência da ação, apresentando exemplos.

Os professores trabalham com muita preocupação para obter os resultados e cumprir os objetivos propostos. Os resultados evidenciam esse trabalho. (CFE2)

Não sei. (CTE5)

Os professores apoiam os alunos com apoios individualizados e participação em Jogos, tais como o EquaMat e o Campeonato de Jogos Matemáticos. (CHE8)

Como já foi referido, os professores têm a preocupação em obter resultados e, por isso, trabalham, em sala de aula, com os alunos, utilizando as várias metodologias, ...todos os meios de que dispõem. (CSE11)

Considero que essa relação de práticas de ensino e a melhoria dos alunos depende unicamente dos alunos. (CSE11)

Categoria P. Identificação das características das práticas de ensino dos professores de Matemática que influenciam os alunos no combate ao (in)sucesso à disciplina

Na relação de práticas de ensino e a melhoria dos alunos, os coordenadores das escolas F, H e S referem a suposição de boas práticas.

Todos os professores trabalham ativamente, dando o seu melhor. Fazem um bom trabalho. (CFE2)

As melhores práticas de ensino não sei se há... (CHE8)

O que posso dizer é que as práticas de ensino têm de se adequar a cada aluno, a cada turma, à faixa etária e ao perfil do seu conhecimento, É isto o que o professor faz sempre: adaptar às características dos alunos que têm à sua frente e criar uma relação de empatia com os alunos, para que todo o seu esforço dê frutos... (CHE8)

O ambiente em sala de aula, o empenho, o envolvimento na obtenção de maior sucesso, a responsabilização por esse sucesso só podem ser imputados aos alunos. (CSE11)

Os coordenadores das escolas F e S referem a motivação do aluno /querer aprender.

Se existir uma relação salutar entre alunos e professores, o aluno sente-se mais motivado e empenha-se, havendo um maior sucesso. (CFE2)

O empenho, o envolvimento na obtenção de maior sucesso, a responsabilização por esse sucesso são podem ser imputados aos alunos. (CSE11)

a relação tem de ser aliada ao empenho do aluno. (CSE11)

enquanto que os coordenadores das quatro escolas consideram a motivação do professor.

Os professores motivam sempre os alunos. (CFE2)

pois nesta faixa etária dos alunos do 3º ciclo, torna-se muito importante motivar o aluno constantemente quer para a disciplina quer para o seu empenho. Todos os professores incentivam os alunos a aprender mais e melhor matemática. (CTE5)

O professor faz um acompanhamento pedagógico mais ou menos individualizado, conforme o grupo-turma e contribui para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos. Há a necessidade de existir uma relação pedagógica, considerando os interesses e

necessidades dos alunos, o envolvimento dos alunos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir, a responsabilização dos alunos pelo seu sucesso-insucesso nas aprendizagens. (CHE8)

Depende unicamente dos alunos. (CSE11)

O coordenador da escola S considera que alunos gostam/ não gostam de matemática

No entanto, considero que relação do aluno gostar de matemática e gostar do professor é uma relação de empatia, que é bem-sucedida. (CSE11)

e o gosto pela matemática e não gosto do professor

Considero que essa relação de práticas de ensino e a melhoria dos alunos depende unicamente dos alunos. O ambiente em sala de aula, o empenho, o envolvimento na obtenção de maior sucesso, a responsabilização por esse sucesso são podem ser imputados aos alunos. No entanto, considero que relação do aluno gostar de matemática e gostar do professor é uma relação de empatia, que é bem-sucedida. (CSE11)

É claro que esta relação tem de ser aliada ao empenho do aluno. (CSE11)

Perante a sintonia aluno / professor, os coordenadores das quatro escolas consideram:

Se existir uma relação salutar entre alunos e professores, o aluno sente-se mais motivado e empenha-se, havendo um maior sucesso. (CFE2)

Existe de facto uma relação de práticas de ensino e a melhoria dos alunos, depois toda uma envolvimento de empatia entre professor, aluno e disciplina, pois nesta faixa etária dos alunos do 3º ciclo, torna-se muito importante motivar o aluno constantemente quer para a disciplina quer para o seu empenho. (CTE5)

... o professor faz sempre: ... criar uma relação de empatia com os alunos, para que todo o seu esforço dê frutos... (CHE8)

No entanto, considero que relação do aluno gostar de matemática e gostar do professor é uma relação de empatia, que é bem-sucedida. (CSE11)

É claro que esta relação tem de ser aliada ao empenho do aluno. (CSE11)

Os coordenadores das quatro escolas não consideram a ausência de evidências, a confiança nos professores, o apoio de um elemento da direção, a não intervenção na sala de aula, a adaptação ao aluno/ à turma, a apetência para a matemática, o gosto/não gosto pela matemática e gosto/não gosto pelo professor e o gosto pela matemática e gosto pelo professor.

C. Síntese da Análise dos Dados das Entrevistas aos Professores

Categoria A. Reconhecimento e razões do insucesso

A.1. Reconhecimento por Resultados escolares:

Os professores das quatro escolas consideram:

Facilmente pelos resultados. Isso é que é o nosso objetivo (PFE3).

O insucesso à disciplina de Matemática foi constatado, objetivamente, através dos resultados obtidos, com um número significativo de níveis inferiores a três. (PTE6)

Através dos resultados. (PHE9)

Foi através dos resultados (PSE12)

A.1.1. Preocupação com os resultados escolares

O professor da escola T refere:

com um número significativo de níveis inferiores a três. (PTE6)

A.1.2. Análise dos resultados

O professor da escola S refere:

da análise (PSE12)

A.1.2. Avaliação interna/externa

Os professores das escolas T, H e S consideram:

O insucesso à (...) Matemática foi constatado, objetivamente, através dos resultados obtidos pelos alunos a nível de avaliação interna e externa. (PTE6)

O insucesso a Matemática deve-se à análise dos resultados externos e internos. (PHE9)

e da análise, tanto na avaliação interna como externa. (PSE12)

Tanto na avaliação interna quer na avaliação externa, é considerada uma diminuição de insucesso a Matemática. O que é muito bom, tendo em conta os vários anos em que houve um continuado insucesso. (PSE12)

A.1.3. Problemas emergentes:

A.1.3.1. Insucesso

O professor da escola F considera:

Nós temos que ensinar os alunos. Se não sabem temos que pensar a forma de os fazer saber, de os fazer aprender. (PFE3)

A.1.3.1.1.No ano de escolaridade

Os professores das escolas H e S consideram:

No 7º ano são os mais baixos. (PHE9)

Há no insucesso mais generalizado no 7º ano de escolaridade e menor nos outros. (PHE9)

O insucesso é mais generalizado no 7º ano de escolaridade e menor nos outros (PSE12)

A.1.3.1.2.Disciplinas

Os professores das escolas T, H e S consideram:

Estas dificuldades sentidas na disciplina de Matemática têm repercussões a nível de outras disciplinas, como é o caso de Ciências Físico- Químicas. (PTE6)

mas sempre mais acentuado a Matemática (PHE9)

O insucesso é (...) mas sempre mais acentuado a Matemática. (PSE12)

A.1.3.2.Bases imprescindíveis

O professor da escola H considera:

Insucesso às disciplinas relacionadas com a Matemática: Ciências-Físico-Química, Geografia, Ciências Naturais, Educação Física (por exemplo, calcular Índice de Massa Corporal - IMC). (PHE9)

A.1.3.3. Desmotivação pela disciplina

O professor da escola T considera:

Este insucesso leva a que os alunos se desinteressem pela disciplina, se sintam desmotivados. (PTE6)

A.1.3.4.Falta de empenho

Os professores das quatro escolas não consideram esta subcategoria.

A.1.3.5.Falta de assiduidade

Os professores das escolas T, H e S consideram

Com o insucesso há uma série de problemas: assiduidade. (PTE6)

Com o insucesso há (...) assiduidade. (PHE9)

O insucesso repercute-se na assiduidade. (PSE12)

A.1.3.6.Abandono escolar

Os professores das escolas T, H e S consideram

Com o insucesso há uma série de problemas: abandono (PTE6)

Com o insucesso há (...) abandono. (PHE9)

O insucesso repercute-se (...) consequentemente no abandono escolar. (PSE12)

A.1.3.7.Falta de autoestima

O professor da escola T considera:

Este insucesso leva a que os alunos (...) pensem não ser capazes de superar as suas dificuldades (PTE6)

A.1.3.8.Indisciplina

A.1.3.8.1.Em Matemática

A.1.3.8.2.Indisciplina (em geral)

Os professores das escolas T, H e S consideram

Este insucesso leva a que os alunos se desinteressem pela disciplina, (...) e, por vezes, isto reflete-se a nível comportamental, perturbando o normal funcionamento da aula. (PTE6)

Com o insucesso há indisciplina. (PHE9)

O insucesso repercute-se na indisciplina em sala de aula. (PSE12)

A.1.3.9.Insucesso nas várias disciplinas

Os professores das escolas T, H e S consideram

Estas dificuldades sentidas na disciplina de Matemática têm repercussões a nível de outras disciplinas, como é o caso de Ciências Físico- Químicas. (PTE6)

Tudo isto, leva a um insucesso generalizado. (PHE9)

A.1.3.10.Outras: Acumular situações problemáticas

Os professores das escolas T, H e S consideram

(...) e o que se constata é que a escolha do curso a seguir é, muitas vezes, condicionada. (PTE6)

Com o insucesso há (...) um acumular de situações problemáticas. (PHE9)

A.1.4. Como se detetaram

Os professores das escolas F, T e S consideram:

O aluno pode ser objeto de observação individual. E o professor normalmente, não faz uma observação individual, faz observação de grandes conjuntos. (PFE3)

Os problemas detetaram-se, em sala de aula, nas reuniões de Conselho de Turma, nos encontros com Encarregados de Educação e nos resultados das avaliações. (PTE6)

Nas várias disciplinas que se interligam com conceitos de matemática, mesmo que sejam básicos. (PSE12)

A.2. Razões do insucesso

A.2.1. Gostar /Não Gostar

Os professores das escolas F e S consideram

Há crianças que gostam ou não gostam de matemática. (PFE3)
ao gostar/ não gostar (PSE12)

A.2. Apetência para a matemática

Os professores das escolas T, H e S consideram

A aptidão das crianças para a matemática (PFE3)

A.2.2. Inatas – Inerentes

Os professores das escolas F e S consideram:

Eu acho que na base do gostar e do não gostar, sinceramente, eu acho que aí já há qualquer coisa, de cérebro que já está preparado para ou que não está preparado para... (PFE3)

Para os alunos que não gostam de matemática, sinceramente acho que geneticamente há ali algo, quer dizer, há um conjunto de estruturas que, à nascença, não preparou o cérebro, para determinadas informações, que não estando trabalhadas naqueles cérebros e sem as referências necessárias, fazem com que os alunos não estejam preparados e digam que não gostam. (PFE3)

algumas inerentes aos próprios alunos (PSE12)

A.2.3. Falta de pré-requisitos

Os professores das escolas F, H e S consideram:

O grande problema do ensino da matemática é, se o edifício não foi bem construído desde a base: Na matemática o problema é esse: Eles, até ao 6º,

eventualmente até ao 7º ano ainda podem recuperar, e a partir daí eu acho que nunca mais vão conseguir, se o edifício não tiver bases. (PFE3)

(...) muitas lacunas de anos anteriores. (PHE9)

A falta de bases em matemática é um grave problema (PHE9)

Relativamente às razões do insucesso, devem-se à falta de pré-requisitos (PSE12)

A.2.4. Meio socioeconómico

Os professores das escolas T, H e S consideram:

O meio socioeconómico influencia o sucesso escolar, em geral e, em particular em matemática. (PTE6)

O insucesso deve-se ao meio socioeconómico. (PHE9)

e claro ao meio socioeconómico. (PSE12)

A.2.5. Meio cultural

Os professores das escolas T e H consideram:

O meio ... e cultural influenciam o sucesso escolar, em geral e, em particular em matemática. (PTE6)

Bem, o insucesso tem a ver com o ambiente sociocultural, (PHE9)

A.2.6. Ambiente familiar

O professor da escola H considera:

ambiente familiar (PHE9)

A.2.7. Falta de acompanhamento

O professor da escola H considera:

Falta de acompanhamento (PHE9)

A.2.8. Falta de empenho

O professor da escola H considera:

A falta de bases em matemática é um grave problema, porque aliada à falta de empenho dos alunos é sempre mais e mais. (PHE9)

A.2.9. Desmotivação

Os professores das quatro escolas não consideram esta subcategoria.

A.2.10. Comportamento indisciplinado

O professor da escola H considera:

Também se pode ter em conta o comportamento indisciplinado dos alunos.
(PHE9)

A.2.11. Idade dos alunos

Os professores das quatro escolas não consideram esta subcategoria.

A.2.12. Nº de alunos por turma

Os professores das escolas T e H consideram:

Ao elevado número de alunos por turma (...) (PTE6)
ao comportamento indisciplinado dos alunos aliado ao número de alunos por turma.(PHE9)

A.2.13. Heterogeneidade da turma/ Constituição da turma

O professor da escola T considera:

(...) à heterogeneidade de conhecimentos que (...) apresentam, daí que o sucesso não seja o desejável. (PTE6)

A.2.14. Falta de ambições futuras

Os professores das quatro escolas não consideram esta subcategoria.

B. Combate ao insucesso a Matemática e influência do contexto

B.3. Em geral:

B.3.1. Plano de Melhoria

Os professores das escolas T e S consideram:

Para resolver esta situação foram implementadas estratégias diversificadas em sala de aula, tentando motivar os alunos, foram realizadas reuniões com os professores da área disciplinar, encontros com Encarregados de Educação, aulas de apoio e participação em atividades como por exemplo as Olimpíadas de Matemática, Canguru Matemático, entre outras, o Projeto Turma Mais. (PTE6)

e o Plano de Melhoria centrado na questão do insucesso a matemática, no 7º ano, sustentada em autoavaliação e como o envolvimento docente e não docente. (PSE12)

B.4. Quando...

Os professores das quatro escolas consideram:

Resolvem-se sempre à medida que é preciso. (PFE3)

Foi-se tentando resolver logo. (PTE6)

Aplicou-se no 7º ano, a partir de 2009/2010. (PHE9)

O PMSE, agora no 9º ano, teve início em três 3 turmas e começou no 7º ano em 2009/2010. (PHE9)

O Plano de Matemática teve início, com a análise e acompanhamento, a partir do ano 2007/2008, com o objetivo de que Matemática e Ciências Físico-Químicas diminuísse o seu insucesso. No entanto, o Plano de Melhoria com alguns recuos e interrupções iniciou-se, de forma mais programada, em 2010/11. (PSE12)

B.4.1. Apresentação de exemplos citados

Os professores das quatro escolas consideram:

As novas tecnologias, os jogos matemáticos, entre outros. (PFE3)

Para resolver a situação foram implementadas estratégias diversificadas em sala de aula, para tentar motivar os alunos, foram realizadas reuniões com os professores da área disciplinar, encontros com Encarregados de Educação, aulas de apoio e participação em atividades, para além do Projeto Turma Mais. (PTE6)

Estudo Acompanhado em Matemática, com dois professores de Matemática na sala de aula e as estratégias diversificadas de cada professor na aula de Matemática (PHE9)

Os recursos a materiais diferentes, jogos lúdicos, os Planos de Matemática I e II e o Plano de Melhoria. (PSE12)

B.5. Em Matemática

B.5.1. Aulas de apoio (individuais, em pequenos grupos)

Os professores das escolas T e S consideram:

Para resolver a situação foram implementadas estratégias diversificadas em sala de aula, aulas de apoio. (PTE6)

Tentaram-se resolver com aulas de apoio individualizado, (PSE12)

B.5.2. Outras medidas

Os professores das quatro escolas consideram:

Reparo que muitos professores mais novos recorrem às novas tecnologias e, se eles puderem misturarem com papel e lápis vão poupar muita energia e pode ser que resulte: Se for só tecnologias, sem papel e lápis, não é matemática. (PFE3)

foram realizadas reuniões com os professores da área disciplinar, encontros com Encarregados de Educação, aulas de apoio e participação em atividades, para além do Projeto Turma Mais. (PTE6)

Tentaram-se com o Estudo Acompanhado em Matemática, em que são dois professores de Matemática na sala de aula e utilizando estratégias diversificadas de cada professor na aula de Matemática. (PHE9)

mais recursos a materiais diferentes, a atividades envolvendo jogos matemáticos. (PSE12)

B.5.3. Planos de Matemática

O professor da escola S considera:

Também tivemos ambos os Planos de Matemática: os Planos de Matemática I e II (PSE12)

B.5.4. Alteração necessária para alterar o insucesso

Os professores das quatro escolas consideram:

Ensinar os pais a educar os filhos. A criação de uma crítica construtiva de todos os envolvidos. (PFE3)

Muito necessária, sem dúvida. (PTE6)

Muito importante. Tentou-se tudo. Agora centramo-nos no Estudo Acompanhado e na sala de aula. (PHE9)

Considero - a muito pertinente e muito necessária. Mas considero muito importante mudar as mentalidades. Os pais têm de dar valor ou mais valor à escola, em geral, e, em particular; à Matemática. (PSE12)

B.5.5. Superação

Os professores das quatro escolas consideram:

Com maior empenho por parte dos alunos, eles poderiam superar as dificuldades que têm e alcançar o sucesso tão desejado. (PFE3)

Reduzir o número de alunos por turma, é uma das hipóteses mais possível. (PTE6)

De facto, não sei exatamente como, pois foi-se tentando tudo. Mas acho que reduzir o número de alunos por turma é uma das soluções. (PHE9)

Todos os testes são elaborados em conjunto, e depois enviados por email para os colegas de grupo disciplinar. (PSE12)

Os exames são corrigidos em grupo, os critérios de correção dos exames são considerados corretos. (PSE12)

Nas reuniões, após os exames, existe uma uniformização de critérios. (PSE12)

O nível de dificuldade nos exames vai oscilando mais durante os anos. Superar o insucesso é assim difícil. (PSE12)

B.5.6. Apresentação de exemplos citados

Os professores das quatro escolas consideram:

Os exemplos são aulas de apoio, as turmas mais pequenas, claro. (PFE3)

Redução de números de alunos por turma e mais disciplina no comportamento. (PTE6)

Podem referir-se, ainda, a criação de Clubes, aulas de apoio, PAM, Laboratório de Matemática, reuniões dos professores da área disciplinar, encontros mais sistemáticos do Diretor de Turma com os Encarregados (PTE6)

Estudo Acompanhado e na sala de aula, como referidos já anteriormente. (PHE9)

Realiza-se trabalho autónomo, individual, em pares e em grupos. (PSE12)

Para um estudo mais sistematizado, aplica-se a questão-aula, com muita frequência; para um reforço, fichas de recuperação com exercícios sistematizando outros conteúdos já lecionados. (PSE12)

Nos 8º e 9º anos, as aulas estão direcionadas para a preparação de exames e testes intermédios. (PSE12)

B.5.7. Indicação de três fatores, por ordem de importância

Os professores das quatro escolas consideram:

Primeiro trabalho, motivação e atenção nas aulas. (PFE3)

Empenho, trabalho e comportamento (PTE6)

Empenho, empenho e vontade de aprender. (PHE9)

Empenho para o estudo; Empenho para a melhorar as suas dificuldades o Empenho em Matemática. (PSE12)

C. Práticas de ensino / Metodologias / Estratégias de ensino-aprendizagem

C. 6. Organização do trabalho de aulas:

C.6.1. Em conjunto

Os professores das escolas F e S consideram:

Se as pessoas trabalharem em conjunto, fica mais ao critério de cada um. Uns podem estar a trabalhar e a colaborar, outros nem por isso. (PFE1)

As planificações e testes são realizados em conjunto. (PSE12)

C.6.2. Em sala de aula

Os professores das quatro escolas consideram:

Tem de se ter em conta, sempre a necessidade de cada aluno, de cada turma, e, o professor tem de se adaptar e às caraterísticas dos alunos, que estão à sua frente: (PFE3)

A relação das práticas de ensino com a melhoria da aprendizagem dos alunos depende dos alunos. (PFE3)

As aulas têm uma componente teórica e prática, pretendendo-se uma interação. Seleccionam-se tarefas adequadas para que se constate a aprendizagem dos conteúdos. (PTE6)

As práticas de ensino são diversificadas, utilizando, por exemplo, o computador, as tarefas de exploração, levando os alunos a descobrir quer em pares quer em grupos. (PHE9)

Em termos de salas de aula, cada professor é um ser individual e como tal interage com a turma que tem à sua frente, o que cada aula é uma aula diferente de outra dada por outro professor, embora tenha sido planificada da mesma maneira. (PSE12)

Os professores fazem várias tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos, tais como as aulas de apoio, aulas de dúvidas e, por vezes, dão aulas na sala do laboratório de matemática. (PSE12)

Tentam pôr em prática, várias metodologias, várias estratégias de ensino-aprendizagem. (PSE12)

São utilizadas várias estratégias desenvolvidas para colmatar as dificuldades dos alunos. (PSE12)

Existe uma forma de articulação das diferentes disciplinas. (PSE12)

C.6.3. Tipo de aulas

Os professores das quatro escolas consideram:

Tem de se ter em conta, sempre a necessidade de cada aluno, de cada turma, e, o professor tem de se adaptar e às características dos alunos, que estão à sua frente. (PFE3)

As aulas têm uma componente teórica e prática, pretendendo-se uma interação. (PTE6)

As metodologias das mais diversificadas, possíveis. (PHE9)

cada professor é um ser individual e como tal interage com a turma que tem à sua frente, o que cada aula é uma aula diferente de outra dada por outro professor, embora tenha sido planificada da mesma maneira. (PSE12)

Os professores fazem várias tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos, tais como as aulas de apoio, aulas de dúvidas e, por vezes, dão aulas na sala do laboratório de matemática. (PSE12)

Nas aulas, há trabalho individual, em pares, em grupo, com grupos de trabalho fixos ou flexíveis. (PSE12)

C.6.4. Relação com o sucesso

Os professores das escolas F e S consideram:

A relação das práticas de ensino com a melhoria da aprendizagem dos alunos depende dos alunos (PFE3)

O professor promove, em sala de aula, o trabalho individual, em pares ou em grupo em que as competências são trabalhadas para além dos conteúdos curriculares, tendo em conta o interesse e utilidade dos conteúdos com as competências trabalhadas para os alunos, numa articulação das diferentes disciplinas, todas as estratégias desenvolvidas têm em vista o colmatar das dificuldades dos alunos e o trabalho feito com os alunos que não apresentam dificuldades. (PSE12)

C.6.5. Formas de organização do trabalho

C.6.5.1. Distinção entre aulas teóricas e aulas práticas (quais as diferenças no tipo de trabalho que é feito)

Os professores das escolas F, T e S consideram:

O professor propõe trabalhos individuais, em grupos, pequenos ou grandes, em que as estratégias desenvolvidas visam o colmatar das dificuldades dos alunos. (PFE3)

As aulas têm uma componente teórica e prática, pretendendo-se uma interação. Seleccionam-se tarefas adequadas para que se constate a aprendizagem dos conteúdos. O objetivo é que o aluno seja autónomo e simultaneamente participe com o grupo, partilhando, discutindo, chegando às conclusões pretendidas, sentindo estimulado. (PTE6)

O professor promove, em sala de aula, o trabalho individual, em pares ou em grupo, (...) para o colmatar das dificuldades dos alunos e o trabalho feito com os alunos que não apresentam dificuldades. (PSE12)

Os professores fazem várias tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos, tais como as aulas de apoio, aulas de dúvidas e, por vezes, dão aulas na sala do laboratório de matemática. (PSE12)

Nas aulas, há trabalho individual, em pares, em grupo, com grupos de trabalho fixos ou flexíveis. (PSE12)

6.5.2. Interações na sala de aula (trabalho individual, em pares, grupo; grupos de trabalho fixos ou flexíveis)

Os professores das escolas T, H e S consideram:

As aulas têm uma componente teórica e prática, pretendendo-se uma interação. O objetivo é que o aluno seja autónomo e simultaneamente participe com o grupo, partilhando, discutindo, chegando às conclusões pretendidas, sentindo estimulado. (PTE6)

levando os alunos a descobrir quer em pares quer em grupos. (PHE9)

O professor faz um acompanhamento pedagógico mais ou menos individualizado, conforme o grupo-turma e contribui para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos. (PSE12)

Nas aulas, há trabalho individual, em pares, em grupo, com grupos de trabalho fixos ou flexíveis. (PSE12)

C.6.5.3. Apresentação de exemplos citados

Os professores das quatro escolas consideram:

A utilização de programa em computadores, jogos matemáticos. (PFE3)

Destacam-se os jogos facilitadores da aprendizagem, a oficina da Matemática, resolução de problemas em que o aluno é estimulado a pensar e o uso de recursos, como por exemplo os materiais manipuláveis, o computador, etc. (PTE6)

A utilização de computador com programas específicos de matemática, e tarefas de exploração levando os alunos a descobrir. (PHE9)

A aplicação de exercícios em grupo, pares e individuais, com recurso a fichas de trabalho, quer dos manuais ou não. (PSE12)

C.7. Metodologias / Estratégias de ensino/aprendizagem

C.7.1. Como é que os professores ensinam (estratégias)

Os professores das quatro escolas consideram:

Todos os professores são livres de usar as metodologias, em contexto de sala de aula, que consideram importantes e necessárias para o envolvimento dos alunos no seu sucesso. (PFE3)

A relação das práticas de ensino com a melhoria da aprendizagem dos alunos depende dos alunos. (PFE3)

São utilizadas diversas metodologias, destacando-se as aulas expositivas, os jogos facilitadores da aprendizagem, a oficina da Matemática, resolução de problemas em que o aluno é estimulado a pensar e o uso de recursos, como por exemplo os materiais manipuláveis, o computador, etc.(PTE6)

Os professores começam por sentir dificuldades no ensino da Matemática, atendendo ao elevado número de alunos por turma e à heterogeneidade de conhecimentos que estes apresentam, daí que o sucesso não seja o desejável. (PTE6)

As metodologias das mais diversificadas, possíveis. (PHE9)

As metodologias baseiam-se essencialmente numa dualidade teoria e aplicação. (PSE12)

A aplicação prática realiza-se com exercícios em pares, individuais e como sistematização, a questão-aula. (PSE12)

Tentam pôr em prática, várias metodologias, várias estratégias de ensino-aprendizagem. (PSE12)

São utilizadas várias estratégias desenvolvidas para colmatar as dificuldades dos alunos. (PSE12)

Existe uma forma de articulação das diferentes disciplinas. (PSE12)

C.7.2. Como é que os alunos aprendem (atividades realizadas)

Os professores das escolas F, T e S consideram:

O professor propõe trabalhos individuais, em grupos, pequenos ou grandes, em que as estratégias desenvolvidas visam o colmatar das dificuldades dos alunos. (PFE3)

As aulas têm uma componente teórica e prática, pretendendo-se uma interação. Selecionam-se tarefas adequadas para que se constate a aprendizagem dos conteúdos. O objetivo é que o aluno seja autónomo e simultaneamente participe com o grupo, partilhando, discutindo, chegando às conclusões pretendidas, sentindo estimulado. (PTE6)

A aplicação prática realiza-se com exercícios em pares, individuais e como sistematização, a questão-aula. (PSE12)

Os professores fazem várias tentativas para melhorar a aprendizagem dos

alunos, tais como as aulas de apoio, aulas de dúvidas e, por vezes, dão aulas na sala do laboratório de matemática. (PSE12)

Nas aulas, há trabalho individual, em pares, em grupo, com grupos de trabalho fixos ou flexíveis. (PSE12)

Existe uma forma de articulação das diferentes disciplinas. (PSE12)

C.7.3. Estratégias desenvolvidas para colmatar as dificuldades dos alunos

Os professores das escolas F, T e S consideram:

Tem de se ter em conta, sempre a necessidade de cada aluno, de cada turma, e, o professor tem de se adaptar e às características dos alunos, que estão à sua frente: em que as estratégias desenvolvidas visam o colmatar das dificuldades dos alunos. (PFE3)

As aulas têm uma componente teórica e prática, pretendendo-se uma interação. Selecionam-se tarefas adequadas para que se constate a aprendizagem dos conteúdos. (PTE6)

A aplicação prática realiza-se com exercícios em pares, individuais e como sistematização, a questão-aula. (PSE12)

São utilizadas várias estratégias desenvolvidas para colmatar as dificuldades dos alunos. (PSE12)

Existe uma forma de articulação das diferentes disciplinas. (PSE12)

C.7.4. Tipo de trabalho feito com os alunos que não apresentam dificuldades

O professor da escola S considera:

Existe também um tipo de trabalho feito com os alunos que não apresentam dificuldades, pois tem-se em conta todos os alunos em sala de aula. (PSE12)

D. Perceção da relação existente entre as práticas de ensino e o sucesso dos alunos

D.8. Resultados

Os professores das quatro escolas consideram:

Penso que todos os professores fazem tudo para que as suas práticas de ensino surtam efeito no sucesso dos alunos. (PFE3)

Selecionam-se tarefas adequadas para que se constate a aprendizagem dos conteúdos. (PTE6)

São utilizadas diversas metodologias, destacando-se as aulas expositivas, os jogos facilitadores da aprendizagem, a oficina da Matemática, resolução de problemas em que o aluno é estimulado a pensar e o uso de recursos, como por exemplo os materiais manipuláveis, o computador, etc. (PTE6)

Os professores começam por sentir dificuldades no ensino da Matemática, atendendo ao elevado número de alunos por turma e à heterogeneidade de conhecimentos que estes apresentam, daí que o sucesso não seja o desejável. (PTE6)

O sucesso da Matemática relaciona-se com as práticas de ensino que envolvam a atividade do aluno, ao participar no processo de ensino/aprendizagem. (PHE9)

Não sei. (PSE12)

É evidente que existe uma relação entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos, a Matemática, quer seja pelos resultados, ao nível do sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar, na qualidade do sucesso escolar, as avaliações internas e nas avaliações externas, na conclusão de ciclo. (PSE12)

D.9. Ao nível do sucesso dos alunos

D.9.1. Nas taxas de sucesso escolar

Os professores das quatro escolas não consideram esta subcategoria:

D.9.2. Na qualidade do sucesso escolar

Os professores das quatro escolas não consideram esta subcategoria:

D.9.3. Nas avaliações externas

Os professores das quatro escolas não consideram esta subcategoria:

D.9.4. Na conclusão de ciclo

Os professores das quatro escolas não consideram esta subcategoria:

D.10. No ambiente de escola

D.10.1. Ambiente de escola (entre alunos, entre professores, entre a comunidade educativa)

O professor da escola S considera:

É evidente que existe no ambiente de escola, a relação entre alunos, entre professores, entre a comunidade educativa e o ambiente de sala de aula. (PSE12)

D.10.2. Ambiente de sala de aula

Os professores das escolas F e S consideram:

O ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante (PFE3)

Os alunos, alguns, não respeitam as regras em sala de aula, previamente estabelecidas. (PSE12)

E:Relação Pedagógica

E:11. Desempenho de papéis

E:11.1.2. Pedagogia ativa (aprendizagem autónoma, pesquisa)

Os professores das escolas H e S consideram:

É sempre uma ação adequada ao contexto de cada turma e perfil e necessidade de cada aluno. (PHE9)

Tem de existir uma relação pedagógica, em que o papel do aluno é uma pedagogia ativa, com uma aprendizagem autónoma, pesquisando, considerando dos interesses e necessidades dos alunos. (PSE12)

O professor promove, em sala de aula, o trabalho individual, em pares ou em grupo em que as competências são trabalhadas para além dos conteúdos curriculares, tendo em conta o interesse e utilidade dos conteúdos com as competências trabalhadas para os alunos, numa articulação das diferentes disciplinas, todas as estratégias desenvolvidas têm em vista o colmatar das dificuldades dos alunos e o trabalho feito com os alunos que não apresentam dificuldades. (PSE12)

E:11.1.3. Envolvimento dos alunos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir

O professor da escola S considera:

No entanto, tem de haver uma relação pedagógica, em que seja tido em conta os interesses e necessidades dos alunos, o envolvimento dos alunos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir, (PSE12)

Tem de haver um envolvimento dos alunos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir, responsabilizando os alunos pelo seu sucesso - insucesso nas aprendizagens. (PSE12)

E:11.1.4.Consideração dos interesses e necessidades dos alunos

Os professores das escolas F, H e S consideram:

Tem de se ter em conta, sempre a necessidade de cada aluno, de cada turma, e, o professor tem de se adaptar e às caraterísticas dos alunos, que estão à sua frente: (PFE3)

É sempre uma ação adequada ao contexto de cada turma e perfil e necessidade de cada aluno. No entanto, cada professor adapta às caraterísticas dos alunos. (PHE9)

No entanto, tem de haver uma relação pedagógica, em que seja tido em conta os interesses e necessidades dos alunos. (PSE12)

E:11.1.5.Responsabilização dos alunos pelo seu sucesso / insucesso nas aprendizagens:

Os professores das escolas F, H e S consideram:

(...) alunos responsabilizando-os pelo seu sucesso na aprendizagem. (PFE3)

O professor (...) contribui para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos. (PHE9)

No entanto, tem de haver uma relação pedagógica, em que seja tido em conta os interesses e necessidades dos alunos, a responsabilização dos alunos pelo seu sucesso-insucesso nas aprendizagens. (PSE12)

E:11.2.Papel dos professores

E:11.2.1.Tipo de acompanhamento pedagógico prestado (mais ou menos individualizado)

Os professores das escolas F e S consideram:

O professor faz um acompanhamento pedagógico mais ou menos individualizado, conforme o grupo-turma..(PHE9)

O papel dos professores faz um tipo de acompanhamento pedagógico prestado, mais ou menos individualizado, com a contribuição para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos.(PSE12)

O professor faz um acompanhamento pedagógico mais ou menos individualizado, conforme o grupo-turma e contribui para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos. (PSE12)

E:11.2.2. Contribuição para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos

Os professores das escolas F, H e S consideram:

(...) (alunos), responsabilizando-os pelo seu sucesso na aprendizagem. (PFE3)

O professor (...), conforme o grupo-turma, contribui para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos. (PHE9)

O professor faz um acompanhamento pedagógico mais ou menos individualizado, conforme o grupo-turma e contribui para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos. (PSE12)

F. Implementação do Novo Programa de Matemática

F.12. Adesão/ Não Adesão

Os professores das quatro escolas consideram:

Não, era uma fase experimental. (PFE3)

Sim. (PTE6)

Não, por decisão do grupo disciplinar. (PHE9)

Não. (PSE12)

F.12.2. Justificação

Os professores das quatro escolas consideram:

Porque não foi considerado importante, pois seria uma fase experimental, sem manuais e tudo o que isso acarreta. (PFE3)

Por se considerar que seria uma mais valia. (PTE6)

Porque os alunos não são muito bons, e, era um risco grande.... (PHE9)

por decisão do grupo disciplinar. Não foi considerado pertinente (PSE12)

F.13. Ao nível da aprendizagem

F.13.1. Respeito por diferentes ritmos de aprendizagem

Os professores das escolas T, H e S consideram:

Para melhorar a aprendizagem dos alunos o projeto Turma Mais mostrou ser uma mais-valia já que tem como grande objetivo melhorar o desempenho escolar dos alunos, não só dos que apresentam dificuldades várias, como dos que tem um elevado rendimento escolar. (PTE6)

É sempre uma ação adequada ao contexto de cada turma e perfil e necessidade de cada aluno. No entanto, cada professor adapta às características dos alunos. (PHE9)

O professor promove, em sala de aula, o trabalho (...) o colmatar das dificuldades dos alunos e o trabalho feito com os alunos que não apresentam dificuldades. (PSE12)

F.13.2. Impacto nos resultados escolares

Os professores das quatro escolas não consideram esta subcategoria.

F.13.3. Impacto nas aprendizagens

Os professores das quatro escolas não consideram esta subcategoria.

F.14. Resultados

Os professores das quatro escolas não consideram esta subcategoria.

F.15. Desvantagem

Os professores das quatro escolas não consideram esta subcategoria.

G. Impacto do Plano de Ação de Matemática

G. 16. Adesão/ Não Adesão

Os professores das quatro escolas consideram:

Sim. (PFE3) (PTE6)

Aderiu inicialmente, mas depois não. (PHE9)

Sim. (PSE12)

G.16.1. Justificação

Porque era uma mais-valia para o sucesso da matemática na escola. o Plano de Matemática, que nunca me entusiasmou muito, a única virtualidade, não digo única, mas a textualidade é haver duas horas por semana, em que as pessoas obrigadas entre aspas, pois também as pessoas não estavam muito habituadas a isso, e, portanto sentem-se muitas vezes obrigadas a isso, não quer dizer, que depois de estarem lá não colaborem e até digam: “Olha, afinal foi bom ter cá estado!”. (PFE3)

Porque era uma hipótese de termos mais condições para ensinar matemática e consequentemente para o seu sucesso.(PTE6)

Porque a maioria dos professores de Matemática não era a favor. Embora a direção fosse de acordo que se adotasse. (PHE9).

a escola considerou ser muito importante esta iniciativa para mudar o rumo do insucesso escolar, considerando o impacto positivo que poderia causar no sucesso dos alunos. (PSE12)

Com a análise das avaliações foi considerada importante, pois poderia ser mais uma possibilidade para conduzir à melhoria dos resultados. (PSE12)

G.17. Ao nível da aprendizagem

G.17.1. Respeito por diferentes ritmos de aprendizagem

Os professores das escolas H e S consideram:

Não evidente. (PHE9)

Considerando o devido respeito por diferentes ritmos de aprendizagem (...) (PSE12)

G.17.2. Impacto nos resultados escolares

Os professores das escolas T, H e S consideram:

Os efeitos embora ligeiros, porque se espera sempre mais. (PTE6)

Não evidente. (PHE9)

*Claro que sim . Teve impacto nos resultados escolares (PSE12)
houve um impacto (...) nos resultados escolares (PSE12).*

G.17.3. Impacto nas aprendizagens

Os professores das escolas H e S consideram:

Não evidente: (PHE9)

*Claro que sim. Teve impacto (...) nas aprendizagens dos alunos. (PSE12)
houve um impacto nas aprendizagens dos alunos (PSE12)*

G.18. Resultados

Os professores das escolas F, H e S consideram:

Os melhores resultados são um dos seus efeitos, sem dúvida. (PFE3)

Esta escola tem melhores resultados. (PFE3)

Não evidente. (PHE9)

Claro que sim. Teve impacto nos resultados escolares. (PSE12)

G.18.1. Justificação

Os professores das quatro escolas consideram:

A escola tem melhores resultados...São filhos de pais que dão valor á escola...Os pais em casa dão uma grande ajuda. Os alunos chegam cá e olham para nós e consideram que nós somos um tio lá de casa. Considero que, para ensinar, deve haver autoridade. (PFE3)

Porque era uma hipótese de termos mais condições para ensinar matemática e consequentemente para o seu sucesso. (PTE6)

Porque a maioria dos professores de Matemática não era a favor. Embora a direção fosse de acordo que se adotasse. (PHE9)

Sim, claro. Bem... Todas as pequenas evoluções são benvindas. (PSE12)

G.19. Atribuição:

G.19.1.Empenho dos alunos

O professor da escola F considera:

A toda a uma envolvimento de todos os que estão envolvidos para um sucesso. (PFE3)

G.19.2.Empenho dos professores

O professor da escola F considera:

A toda a uma envolvimento de todos os que estão envolvidos para um sucesso. (PFE3)

G.19.3. Outras

Os professores das escolas F, T e S consideram:

A aptidão das crianças para a matemática, o gosto pela matemática. (PFE3)

Talvez mais a novas tecnologias. Talvez mais a novas tecnologias.(PTE6)

À Matemática. Bem, mais e mais matemática tem o seu efeito. Houve um esforço maior para adequar as escolas com mais materiais para a matemática. (PSE12)

H. Impacto do Projeto Mais Sucesso Escolar (PMSE) / PMat (a escola que não tem PMSE)

H.20. Resultados

Os professores das quatro escolas consideram:

Os professores são diferentes uns dos outros... No Plano de Matemática, os professores do 5ºano não é difícil ir ao mesmo tempo na matéria, Eu por exemplo, vou mais à frente, talvez por mais maturidade (PFE3)

O Projeto Turma Mais foi implementado quando surgiu a possibilidade da Escola se candidatar ao mesmo, no ano de 2009/2010. (PTE6)

A candidatura tinha como objetivo óbvio o sucesso dos alunos, o superar das dificuldades anteriormente apontadas.(PTE6)

Para melhorar a aprendizagem dos alunos o projeto Turma Mais mostrou ser uma mais-valia já que tem como grande objetivo melhorar o desempenho escolar dos alunos, não só dos que apresentam dificuldades várias, como dos que tem um elevado rendimento escolar. (PTE6)

Não só em Matemática, como nas disciplinas contratualizadas salientamos o quanto é importante a ponderação da componente atitudinal na avaliação, a avaliação formativa, a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo. (PTE6)

Temos o Projeto Mais Sucesso Escolar – Híbrida. Por todos os motivos em que o PMat deveria ter sido aplicado, os níveis continuavam na mesma. O projeto PMSE foi considerado como uma alternativa para “substituir” o Plano de Matemática e também nos permitia estratégias e ferramentas iguais. (PHE9)

Não temos o Projeto Mais Sucesso Escolar. Temos o Plano de Melhoria, com as metas definidas no Projeto Educativo do Agrupamento e estabelecidas no “MIS”, com as metas para 2012-2015. (PSE12)

H.20.1. Metas a atingir:

Os professores das quatro escolas consideram:

A meta é sempre mais e mais, conseguir mais sucesso sempre: (PFE3)

De acordo com o compromisso assumido pelo Agrupamento de Escolas/Escola, melhorar em 1/3 o nível do sucesso escolar referenciado nos anos de escolaridade envolvidos no programa e nas disciplinas contratualizadas (Língua Portuguesa, Inglês e Matemática). (PTE6)

5% de melhoria relativamente ao ano anterior. (PHE9)

O Plano de Melhoria adota 5% de melhoria, a partir das notas obtidas no ano anterior. (PSE12)

H.20.2. Balanço

Os professores das quatro escolas consideram:

O Plano de Melhoria adota 5% de melhoria, a partir das notas obtidas no ano anterior. (PSE12)

O balanço nos anos de 2009/2010 e 2010/2011 foi positivo, a nível de transição dos alunos, já que as metas foram alcançadas. (PTE6)

Balanço positivo. (PHE9)

Tem havido uma ligeira melhoria. (PSE12) Esperemos que continue, com os exames e testes intermédios, que, por vezes, fazem oscilar. Esperemos que continue, com os exames e testes intermédios, que, por vezes, fazem oscilar. (PSE12)

H.20.3. Atribuição

O professor da escola H considera:

O PMSE, agora no 9º ano. (PHE9)

I. Impacto de outras medidas para obter mais sucesso

I.21. Outras tentativas

Os professores das quatro escolas consideram:

Sim. A escola adere a qualquer implementação que ache benéfica para os alunos, num todo. (PFE3)

Para melhorar a aprendizagem dos alunos o projeto Turma Mais mostrou ser uma mais-valia já que tem como grande objetivo melhorar o desempenho escolar dos alunos, não só dos que apresentam dificuldades várias, como dos que tem um elevado rendimento escolar. (PTE6)

Não só em Matemática, como nas disciplinas contratualizadas salientamos o quanto é importante a ponderação da componente atitudinal na avaliação, a avaliação formativa, a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/cooperativo. (PTE6)

Alguns destes procedimentos, pela sua importância, foram alargados à escola e integrados nos projetos curriculares de turma. (PTE6)

Não houve mais projetos, embora os professores tentem colmatar todas as formas e adaptá-las conforme as necessidades. (PHE9)

Sim. Há sempre tentativas de melhorar a aprendizagem dos alunos. Há sempre um aprender. (PSE12)

I.22. Medidas:

I.22.1. Envolvimento dos alunos na aprendizagem

Os professores das escolas F e S consideram:

os alunos, responsabilizando-os pelo seu sucesso na aprendizagem. (PFE3)

A escola tentou envolver os alunos na sua capacidade de autoavaliação, pois que cada aluno e turma têm que indicar três objetivos, três metas a atingir a partir da identificação dos seus problemas. (PSE12)

I.22.2. Influência dos seus resultados

I.22.2.1. Na turma

Os professores das quatro escolas não consideram esta subcategoria.

I.22.2.2. Na escola

Os professores das quatro escolas não consideram esta subcategoria.

I.22.2.3. Outras medidas

Os professores das quatro escolas não consideram esta subcategoria.

I.23. Introdução de novo dinamismo na escola

Os professores das quatro escolas não consideram esta subcategoria.

J. Papel da direção na Organização da Escola (gestão de tempos, espaços e recursos)

J.24. Promoção de Reuniões com:

J.24.1. Direção

O professor da escola T considera:

A Escola pode minorar o insucesso dos alunos envolvendo as suas várias estruturas, de que salientamos: Conselho Pedagógico, Assembleia de Escola, Conselhos de Turma e Diretores de Turma. (PTE6)

J.24.2. Professores

Os professores das escolas F e T consideram:

As reuniões chamadas de grupo são obrigatórias duas por período, são mais no sentido, de fazer-se os pontos de situação. (PFE3)

As reuniões do Plano de Matemática é um espaço de reunião todas as semanas, com apenas os professores do 5º e 7º, que entraram no plano da matemática. (PFE3)

Na reunião do Plano de Matemática, eu, como coordenadora, estou aqui mais para ouvir, eu não mais que coordenar, não interessa nada. É importante que o trabalho de grupo... seja mais vontade de trabalhar. (PTE3)

A Escola pode minorar o insucesso dos alunos envolvendo as suas várias estruturas, de que salientamos: Conselho Pedagógico, (...) Conselhos de Turma e Diretores de Turma. É da reflexão, do trabalho colaborativo e cooperativo que surgem os contributos que levam à melhoria dos resultados. (...) mas existem sempre contactos, formais ou informais, entre professores para a discussão de questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico. (PTE6)

J.24.3. Alunos

O professor da escola T considera:

A Escola promoveu reuniões envolvendo os alunos. (PTE6)

J.24.4. Encarregados de Educação/Pais

O professor da escola T considera:

Existiu reuniões com os encarregados de educação. (PTE6)

J.25. Organização de tempos e espaços de aprendizagem

J.25.1. Espaços onde decorrem as aulas

Os professores das escolas F e S consideram:

As salas de aulas são pequenas e não se pode fazer milagres. (PFE3)

Existem critérios (...) para os espaços onde decorrem as aulas. (PSE12)

J.25.2. Mobilidade dos alunos entre espaços

O professor da escola S considera:

Existem critérios para a constituição das turmas, para os espaços onde decorrem as aulas, a distribuição dos professores pelos diferentes grupos de alunos, a formação de equipas educativas que dão continuidade ao longo do ciclo. (PSE12)

J.26. Organização dos alunos / professores

J.26.1. Critérios usados na constituição das turmas

O professor da escola S considera:

Existem critérios para a constituição das turmas. (PSE12)

J.26.2. Formas de organização do trabalho (individual, pares, pequenos grupos, grandes grupos...)

Os professores das escolas F e H consideram:

Com o projeto Fénix, o teste é elaborado em conjunto. (PFE3) Com o projeto Fénix, o teste é elaborado em conjunto. (PFE3)

As turmas são desdobradas, têm mais um bloco, isto é, com três blocos por semana (em que são: um tempo da escola e mais dois tempos do projecto, porque não têm Plano de Matemática). Existem assessorias também. (PHE9)

J.26.3. Distribuição dos professores pelos diferentes espaços / grupos de alunos

Os professores das escolas H e S consideram:

As turmas são desdobradas, têm mais um bloco, isto é, com três blocos por semana (em que são: um tempo da escola e mais dois tempos do projecto, porque não têm Plano de Matemática). (PHE9)

Existem assessorias também. (PHE9)

Existem critérios para a distribuição dos professores pelos diferentes grupos de alunos. (PSE12)

J.26.4. Acompanhamento dos alunos ao longo do ciclo (formação de equipas educativas? / continuidade dos professores entre anos letivos?)

Os professores das escolas T, H e S consideram:

Existem equipas educativas, com continuidade e acompanham os alunos durante o ciclo. (PTE6)

Existem as equipas educativas, dão continuidade e acompanham os alunos durante o ciclo. (PHE9)

Existem critérios para a formação de equipas educativas que dão continuidade ao longo do ciclo. (PSE12)

Formou-se uma equipa de professores com as suas vantagens inerentes ao trabalho colaborativo. (PSE12)

J.27. Recursos materiais e humanos

J.27.1. Recursos materiais mais frequentemente utilizados (livros, caderno, quadro, quadro interativo, computadores, Internet, projetor, programas, jogos superT e outros...)

Os professores das escolas F e S consideram:

Existem vários recursos materiais. (PTE6)

A escola tenta dar todas as condições para um sucesso escolar dos alunos, com os recursos humanos e materiais de que dispõe. Relativamente aos recursos materiais existem quadros interativos, computadores, Internet, projetores, programas, jogos, ... (PHE9)

Aderiu ao avanço das novas tecnologias com os quadros interativos, computadores, Internet, projetores, programas informáticos, vários jogos lúdicos matemáticos, etc. (PSE12)

Maior reforço aos recursos materiais mais frequentemente utilizados tais como: quadros interativos, computadores, o recurso à internet, projetores, programas informáticos, jogos didáticos, jogos superT e outros... (PSE12)

J.27.2. Adequabilidade dos recursos humanos existentes às necessidades detetadas

O professor da escola S considera:

A direção adequa os recursos humanos existentes às necessidades detetadas. (PSE12)

Houve maior adequabilidade dos recursos humanos existentes às necessidades detetadas. (PSE12)

J.27.3. Vantagens / desvantagens de ter uma equipa de Professores

O professor da escola S considera:

com as múltiplas vantagens de ter uma equipa de professores.(PSE12)

Formou-se uma equipa de professores com as suas vantagens inerentes ao trabalho colaborativo. (PSE12)

J.27.4. Adequabilidade e qualidade das infraestruturas e dos equipamentos disponíveis na escola

O professor da escola S considera:

A direção adequa as infraestruturas e os equipamentos disponíveis na escola.
(PSE12)

Houve uma maior adequabilidade e qualidade das infraestruturas e dos equipamentos disponíveis na escola. (PSE12)

J.28. Coordenação do currículo

J.28.1. Identificação dos responsáveis pela coordenação do currículo (critérios de designação, preparação/formação, perfil, evolução ou mudança)

O professor da escola S considera:

A direção adequa as infraestruturas e os equipamentos disponíveis na escola.
(PSE12)

Houve uma maior adequabilidade e qualidade das infraestruturas e dos equipamentos disponíveis na escola. (PSE12)

J.28.2. Gestão local do currículo: identificação de saberes essenciais / definição de metas de aprendizagem

O professor da escola S considera:

Identifica saberes essenciais, com a definição de metas de aprendizagem.
(PSE12)

J.28.3. Resultados da avaliação dos alunos e decisões curriculares

Os professores das escolas T e S consideram:

A Escola pode minorar o insucesso dos alunos envolvendo as suas várias estruturas, de que salientamos: Conselho Pedagógico, Assembleia de Escola, Conselhos de Turma e Diretores de Turma. É da reflexão, do trabalho colaborativo e cooperativo que surgem os contributos que levam à melhoria dos resultados. (PTE6)

A escola tenta, mas os alunos vão sendo diferentes e têm, perante a escola, motivações diferentes fazendo com que tenham resultados opostos, isto é, ou são muito ou nada empenhados. (PSE12)

J.29. Supervisão e avaliação da instrução

J.29.1. Mecanismos de supervisão das práticas pedagógicas

O professor da escola T considera:

Na prática, não há mecanismos de supervisão das práticas pedagógicas, mas existem sempre contactos, formais ou informais, entre professores para a discussão de

questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico. (PTE6)

J.29.2. Visão da autonomia “sagrada” do professor em sala de aula

Os professores das quatro escolas não consideram esta subcategoria.

J.29.3. Oportunidades de aprendizagem para os alunos com mais dificuldades? E para os outros?

O professor da escola S considera:

Apesar de todo um esforço para o combate ao insucesso escolar dos alunos, não esquece os outros e tenta cada vez mais promover o sucesso de todos. (PSE12)

J.29.4. Contactos (formais ou informais) entre professores com vista à discussão de questões relativas à melhoria (reuniões de departamento, grupo disciplinar e conselho pedagógico)

Os professores das escolas T, H e S consideram:

É da reflexão, do trabalho colaborativo e cooperativo que surgem os contributos que levam à melhoria dos resultados. (PTE6)

(...) mas existem sempre contactos, formais ou informais, entre professores para a discussão de questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico. Foram criadas condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores. (PTE6)

Há um trabalho colaborativo entre professores, debatendo-se questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico. (PHE9)

Há um trabalho colaborativo entre professores, debatendo-se questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico. (PHE9)

Promove contactos formais ou informais entre professores, com vista à discussão de questões relativas à melhoria, nas reuniões de departamento, grupo disciplinar e conselho pedagógico. (PSE12)

J.30. Promoção do desenvolvimento profissional

J.30.1. Formação para os docentes

O professor da escola S considera:

Houve alguma formação a nível de docentes. (PSE12)

J.30.2. Criação de condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores

Os professores das escolas T, H e S consideram:

A Escola pode minorar o insucesso dos alunos envolvendo as suas várias estruturas, (...), salientamos: Conselho Pedagógico, Assembleia de Escola, Conselhos de Turma e Diretores de Turma. É da reflexão, do trabalho colaborativo e cooperativo que surgem os contributos que levam à melhoria dos resultados. (...) para a discussão de questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico. Foram criadas condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalho colaborativo entre professores. (PTE6)

Há um trabalho colaborativo entre professores, debatendo-se questões relativas à melhoria nas diferentes reuniões de departamento, de grupo disciplinar e de conselho pedagógico. (PHE9)

Formou-se uma equipa de professores com as suas vantagens inerentes ao trabalho colaborativo. (PSE12)

J.31.Relação Escola / Comunidade

J.31.1. Relação escola –família

Os professores das escolas T, H e S consideram:

Existe uma relação escola com a comunidade (PTE6)

No entanto, a relação da escola com família não é eficaz (PHE9)

Promove uma boa relação escola-comunidade, (PSE12) Promove uma boa relação escola-família. (PSE12)

J.31.2. Envolvimento dos pais / EE na aprendizagem dos filhos

Os professores das quatro escolas consideram:

É fundamental para o sucesso que os pais se envolvam com os filhos, em casa, na realização dos “tpc” e eles fazem-no em 5 minutos. Devem ver a pasta, os materiais, se bebeu o leite, ...a água, se tomam o pequeno almoço, ...O professor tem que ser pai, educador, para além de ser professor. (PFE3)

Existe uma relação escola com a comunidade em que se vai resolvendo problemas, quando existem, envolvendo a família, os pais na aprendizagem e no comportamento dos seus filhos. (PTE6)

(...) não envolve os pais na aprendizagem e no comportamento dos seus filhos.(PHE9)

Promove uma boa relação com o envolvimento dos pais/ encarregados de educação na aprendizagem dos filhos. (PSE12)

J.32. Preocupação da direção

Os professores das escolas T, H e S consideram:

A direção tem sempre uma constante preocupação com todos os alunos. (PTE6)

A direção tem uma constante preocupação com todos os alunos e com o seu sucesso escolar. (PHE9)

Há um conjunto de meios na escola que tentam promover o sucesso escolar dos alunos, em geral. (PSE12) Reflete nos resultados da avaliação dos alunos e toma as devidas decisões curriculares. (PSE12)

J.33. Condições

Os professores das escolas H e S consideram:

A escola dá toda a liberdade e apoio em implementar todas as medidas que sejam consideradas necessárias. (PHE9)

A escola tenta dar todas as condições para um sucesso escolar dos alunos, com os recursos humanos e materiais de que dispõe: (PHE9)

Quando se precisa de alguma coisa vai-se à direção e tenta sempre resolver, considerando que é uma mais-valia. (PSE12)

O grupo disciplinar solicitou à escola mais matemática, o Estudo Acompanhado e o tempo de oferta de escola, 45 minutos, que continuam. (PSE12)

J.34. Apresentação de exemplos citados

Os professores das escolas T, H e S consideram:

De salientar o Projeto Turma Mais e as atividades ue fazem parte do PAA. (PTE6)

1- Horários; 2- gestão das turmas de desdobramento (ao cuidado dos professores) .(PHE9)

O estudo acompanhado e o tempo de oferta de escola (PSE12)

L. Ambiente de aprendizagem

L.35. Tipo de ambiente existente nos espaços:

L.35.1.Disciplina/ Indisciplina

Os professores das escolas F, H e S consideram:

O ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante: (PFE3)

Depois há o clima de aprendizagem, que é importantíssimo, pois (...) uma disciplina propícia a um bom trabalho, (...), para o colmatar das dificuldades. (PHE9)

O ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante, pois a disciplina...(PSE12)

Além da dificuldade de ensinar matemática, há a indisciplina em sala de aula, o que implica uma maior e grave dificuldade. (PSE12)

L.35.2. Estabelecimento e cumprimento de regras

Os professores das escolas H e S consideram:

Depois há (...) o estabelecimento e o cumprimento de regras originam uma disciplina propícia a um bom trabalho. (PHE9)

o estabelecimento e o cumprimento de regras são condições para um clima de aprendizagem (PSE12)

Os alunos, alguns, não respeitam as regras em sala de aula, previamente estabelecidas. (PSE12)

L.35.3. Clima de trabalho interpares

Os professores das escolas H e S consideram:

há o clima de aprendizagem (...) a um bom trabalho, quer seja individual, quer em pares ou em grupo, .(PHE9)

O ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante (...) de trabalho interpares. (PSE12)

L.35.4. Existência de condições para a aprendizagem

Os professores das escolas H e S consideram:

...há o clima de aprendizagem, que é importantíssimo. (PHE9)

O ambiente de aprendizagem em sala de aula é muito importante, pois (...) condições para um clima de aprendizagem (PSE12)

M. Medidas no Projeto Educativo

M.36. Reduz a taxa de insucesso escolar

Os professores das quatro escolas consideram:

Em traços largos. Compreendo que deve ser feito. É uma filosofia genérica. É um papel escrito com a realização de inquéritos. (PFE3)

Creio que sim, já que a disciplina é sempre alvo de atenção redobrada (PTE6)

Sim.(PHE9)

Sim. Pretende reduzir a taxa de insucesso escolar. (PSE12)

M.36.1.Medidas (exemplos)

Os professores das quatro escolas consideram:

É algo que a pessoa deve conhecer mas é um documento que ajuda a implementar o que é preciso e necessário para uma escola melhor. (PFE3)

Tem em conta a redução do insucesso escolar, apontando a articulação entre saberes e disciplinas. (PTE6)

Articulação, outras formas de ensino. (PHE9)

Aponta formas de ensino e articulação. (PSE12)

N. Medidas no Projeto Curricular

N.37. Reduz a taxa de insucesso escolar

Os professores das quatro escolas consideram:

Em traços largos. Compreendo que deve ser feito. É uma filosofia genérica. É mais um papel escrito. É um documento que ajuda a implementar o que se precisa na turma. (PFE3)

Alguns destes procedimentos, pela sua importância, foram alargados à escola e integrados nos projetos curriculares de turma. (PTE6)

Sim..(PHE9)

Sim, Reduz a taxa de insucesso escolar, tendo como base o Educativo do Agrupamento e supostamente as metas para 2012-2015. (PSE12)

N.37.1.Medidas (exemplos)

Os professores das quatro escolas consideram:

É um documento que ajuda a implementar o que se precisa na turma. (PFE3)

Alguns dos procedimentos tais como a ponderação da componente atitudinal na avaliação, a avaliação formativa, a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/ cooperativo. (PTE6)

Tais procedimentos pela sua importância, foram alargados à escola e integrados nos projetos curriculares de turma. (PTE6)

De salientar o Projeto Turma Mais e as atividades que fazem parte do PAA. (PTE6)

Estratégias adaptadas à turma e aos alunos. (PHE9)

Cada aluno e cada turma têm que indicar três objetivos, três metas a atingir, a partir da identificação dos seus problemas. (PSE12)

N.38. Ações

N.38.1.Apresentação de exemplos citados

Os professores das quatro escolas consideram:

As ações envolvem as estratégias. (PFE3)

São várias estratégias. Por exemplo, o que vai melhorar o sucesso dos alunos num todo. (PFE3)

A ponderação da componente atitudinal na avaliação, a avaliação formativa, a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/ cooperativo. (PTE6)

Vários momentos de avaliação com questão-aula, power-point, tarefas exploratórias e de investigação, utilização de software, por exemplo, o geogebra e trabalho em pares/grupos. (PHE9)

Primeiro, o tempo de escola para a Matemática e o envolvimento de cada aluno e turma na capacidade de autoavaliação. (PSE12)

N.38.2. Explicação

Os professores das quatro escolas consideram:

As várias estratégias, com as várias metodologias, novas tecnologias, ... são um meio para encontrar o caminho do possível sucesso. (PFE3)

Explica-se por se considerar o conjunto atrás referido como muito importante para o sucesso dos alunos em geral, e, em particular, na matemática. (PTE6)

O envolvimento dos alunos produz um maior sucesso. (PHE9)

Cada aluno e a turma têm de fazer uma autoavaliação, para definir os três objetivos e as três metas a partir dos seus problemas. E têm de reconhecer que o seu resultado individual vai influenciar os da turma e o da escola, tornando-se assim responsável. (PSE12)

N.39. Como os professores combatem o insucesso à disciplina de Matemática

N.39.1.E na sala de aula

Os professores das quatro escolas consideram:

Os professores fazem de tudo para combater o insucesso em sala de aula claro. (PFE3)

A componente atitudinal é demasiada importante para existir um ambiente propício nas salas de aula, não só em Matemática, mas também nas restantes. Além disso, nas disciplinas contratualizadas é de realçar a avaliação formativa. Também importante a monitorização dos resultados, o estabelecimento de metas e compromissos com alunos e Encarregados de Educação, o trabalho de pares, tutoria, o ensino mais individualizado, o trabalho colaborativo/ cooperativo. (PTE6)

Em sala de aula, o ensino mais individualizado e o trabalho colaborativo /cooperativo e de pares.(PTE6)

Aplicando todas as estratégias já referidas. (PHE9)

Para aprender é necessário uma existência de condições para a aprendizagem. (PSE12)

É evidente que os professores combatem e tentam sempre colmatar as dificuldades existentes, o que não depende só dos professores, pois tem sobre si o currículo e os programas. Por exemplo, as translações do 8º ano para o 6º ano – matéria do 2º e 3º ciclos para o 2º e 1º sucessivamente, quando as “notas” do 3º ciclo mas com aquela matéria, logo uma consolidação e/ou aprendida e não obstante passa esta “aprendizagens não adquiridas” para os mais novos. (PSE12)

N.39.2. Apresentação de exemplos citados

Os professores das quatro escolas consideram:

A escola promove a relação com a família, pelo que esta tem de responder positivamente com a ajuda na motivação, no trabalho com os seus filhos, ... (PFE3)

A criação de Clubes, aulas de apoio, PAM, Laboratório de Matemática, reuniões dos professores da área disciplinar, encontros mais sistemáticos do Diretor de Turma com os Encarregados de Educação, entre outros. (PTE6)

Não sei exatamente.:(PHE9)

Todas as atividades de matemática que se realizam na escola. (PSE12)

Outras tentativas para melhorar a aprendizagem dos alunos, por parte da Escola

Os professores das escolas F e S consideram:

Falta maior envolvimento dos pais na escola, embora aqui seja muito positiva. (PFE3)

A escola tenta, mas os alunos vão sendo diferentes e têm, perante a escola, motivações diferentes fazendo com que tenham resultados opostos, isto é, ou são muito ou nada empenhados. (PSE12)

O. Leitura da ação dos professores de Matemática em sala de aula

O. 40. Ação (exemplos)

Os professores das quatro escolas consideram:

Bem, já disse tanto...(PFE3)

Não sei. (PTE6)

Apoio individualizados; participação em Jogos Matemáticos, tais como o EquaMat, o Campeonato de Jogos Matemáticos. (PHE9)

Os professores trabalham, em sala de aula, com os alunos, pois o seu objetivo é alcançar os melhores resultados possíveis. (PSE12)

P. Identificação das características das práticas de ensino dos professores de Matemática que influenciam os alunos no combate ao (in)sucesso à disciplina

P.41. Relação de práticas de ensino e a melhoria dos alunos.

P.41.1. Suposição de boas práticas

Os professores das escolas H e S consideram:

É sempre uma ação adequada ao contexto de cada turma e perfil e necessidade de cada aluno. No entanto, cada professor adapta às características dos alunos. (PHE9)

A relação existente entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos (a Matemática) tem em conta os resultados, ao nível do sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar, na qualidade do sucesso escolar, nas avaliações externas, na conclusão de ciclo. (PSE12)

P.41.2. Ausência de evidências

Os professores das quatro escolas não consideram esta subcategoria.

P.41.3. Confiança nos professores

Os professores das quatro escolas não consideram esta subcategoria.

P.41.4. Apoio de um elemento da direção

Os professores das quatro escolas não consideram esta subcategoria.

P.41.5. Não intervenção na sala de aula

Os professores das quatro escolas não consideram esta subcategoria.

P.41.6.Adaptação ao aluno/ à turma

Os professores das escolas F e S consideram:

Tem de se ter em conta, sempre a necessidade de cada aluno, de cada turma, e, o professor tem de se adaptar e às características dos alunos, que estão à sua frente. (PFE3)

P.41.7. Motivação do aluno /querer aprender -

Os professores das escolas F, H e S consideram:

(...) a melhoria da aprendizagem dos alunos depende dos alunos. (PFE3)

O professor faz um acompanhamento pedagógico mais ou menos individualizado, conforme o grupo-turma e contribui para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos. .(PHE9)

Todos os professores incentivam os alunos a aprender mais e melhor matemática, o que vai depender é dos alunos. (PSE12)

P.41.8. Motivação do professor

Os professores das escolas F, H e S consideram:

O professor motiva o aluno a aprender (PFE3)

A relação existente entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos tem em conta os resultados, ao nível do sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar, na qualidade do sucesso escolar, nas avaliações externas, na conclusão de ciclo. Por isso, tem de haver uma relação pedagógica, isto é, relacionando os interesses e necessidades dos alunos, o envolvimento dos alunos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir, a responsabilização dos alunos pelo seu sucesso-insucesso nas aprendizagens. .(PHE9)

Os professores tentam motivar os alunos, mas se eles não quiserem nem se fizerem um esforço, nem se empenharem nada resulta. (PSE12)

Todos os professores incentivam os alunos a aprender mais e melhor matemática, o que vai depender é dos alunos. (PSE12)

Na faixa etária dos alunos do 3º ciclo, isto funciona, pelo que torna-se muito importante motivar o aluno constantemente quer para a disciplina quer para o seu empenho. (PSE12)

P.41.9. Apetência para a matemática

Os professores das quatro escolas não consideram esta subcategoria.

(...) pois que o aluno gosta ou não do professor ou da disciplina.

P.41.10. Alunos gostam/ não gostam de matemática

Os professores das escolas F e S consideram:

Se gostar está motivado e empenha-se na sua aprendizagem. (PFE3)

Para incentivar os alunos a aprender Matemática, as atividades sugeridas devem ser “sedutoras”, ligadas ao quotidiano, dinâmicas, lúdicas, que levem o aluno a pensar, a desenvolver o raciocínio, a autonomia, o gosto pela partilha, o desafio de alcançar o resultado, superando dificuldades, potenciando a criatividade. Todavia, tem de se ter em conta os interesses e necessidades dos alunos, o envolvimento no estabelecimento de objetivos e metas a atingir, a responsabilização pelo seu sucesso na aprendizagem. O professor faz um acompanhamento pedagógico mais ou menos individualizado, conforme o grupo-turma e contribui para o desenvolvimento da autonomia, iniciativa, responsabilidade e capacidade de estudo dos alunos. (PTE6)

As práticas de ensino relacionam-se com o (in)sucesso dos alunos, tem em conta os resultados, ao nível do sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar, na qualidade do sucesso escolar, nas avaliações externas, na conclusão de ciclo. (PTE6)

Existem relações de empatia entre o professor, o aluno e a matemática, os que gostam ou não gostam, e, por isso, quando a relação de uma das premissas com outra não existe, a relação é mal sucedida, tendo sempre um inverso do que é pretendido. (PSE12)

P.41.11. Gosto pela matemática e não gosto do professor

Os professores das escolas F e S consideram:

(...) o aluno gosta ou não do professor ou da disciplina. Se gostar está motivado e empenha-se na sua aprendizagem. (PFE3)

O aluno gosta ou não do professor, da disciplina levam a que haja uma relação com motivação, empenho do aluno capacidade de estudo dos alunos. .(PHE9)

Há os que gostam ou não gostam, e, por isso, quando a relação de uma das premissas com outra não existe, a relação é mal sucedida, tendo sempre um inverso do que é pretendido. (PSE12)

P.41.12. Gosto/Não gosto pela matemática e gosto/não gosto pelo professor

O professor da escola F considera:

(...) o aluno gosta ou não do professor ou da disciplina. Se gostar está motivado e empenha-se na sua aprendizagem. (PFE3)

P.41.13 Gosto pela matemática e gosto pelo professor

Os professores das quatro escolas não consideram esta subcategoria.

P.41.14. Sintonia aluno / professor

Os professores das escolas H e S consideram:

A relação existente entre as práticas de ensino e o (in)sucesso dos alunos tem em conta os resultados, ao nível do sucesso dos alunos, nas taxas de sucesso escolar, na qualidade do sucesso escolar, nas avaliações externas, na conclusão de ciclo. Por isso, tem de haver uma relação pedagógica, isto é, relacionando os interesses e necessidades dos alunos, o envolvimento dos alunos no estabelecimento de objetivos e metas a atingir, a responsabilização dos alunos pelo seu sucesso-insucesso nas aprendizagens. (PHE9)

Existem relações de empatia entre o professor, o aluno e a matemática, os que gostam ou não gostam, e, por isso, quando a relação de uma das premissas com outra não existe, a relação é mal sucedida, tendo sempre um inverso do que é pretendido. (PSE12)